[illegible]

[illegible]

[illegible] 2013 - [illegible] 23 http://www.kaniyam.com

[illegible]

[illegible].[illegible]

[illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]: [illegible]

[illegible] [illegible]: [illegible]

[illegible] [illegible] : [illegible]

[illegible]:

[illegible] - [illegible] [illegible]

[illegible]:

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible],
[illegible] ilugc.in
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
kanchilug.wordpress.com

[illegible] [illegible] :
http://www.hdwallpapers.in/peace_of_mind-wallpapers.html

[illegible]

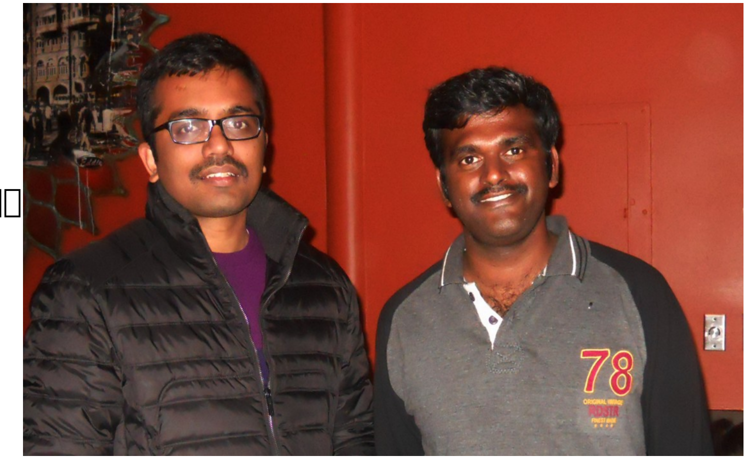
கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

வணக்கம்.

'கணியம்' இதழ் மூலம் உங்களை மீண்டும் சந்திப்பதில் பெருமகிழ்ச்சி அடைகிறோம்.

இம்மாத இதழ் சற்றே கால தாமதமாக வெளிவருகிறது. மன்னிக்கவும்.

சென்ற வாரம், சான்பிரான்சிஸ்கோ நகரில், எழில் [http://ezhillang.org] எனும் தமிழ்
நிரல் மொழியை உருவாக்கிய, முத்து அவர்களை சந்தித்தேன். தமிழுக்காய் பல செயல்களை
ஆர்வமுடன் செய்யும் இளைஞர். கல்லூரிக் கல்வி கணிணித்துறையாய் இல்லாத போதிலும், தானே பல்வேறு நுட்பங்களைக் கற்று, தமிழிலேயே நிரல் எழுதும் வகையில், எழில் என்ற புதிய நிரல் மொழியை தனி ஒருவராய் எழுதி, கட்டற்ற மென்பொருளாக வெளியிட்டுள்ளார். கணியம் இதழின் தொடர்ந்த வெளியீடுகளைப் பாராட்டி, பங்களிப்பாளர்கள் அனைவருக்கும் நன்றி தெரிவித்தார்.



இவர் போல் பலரும், தமிழில், தாம் அறிந்த கருத்துகளையும், புது நுட்பங்களையும்
கட்டற்ற வகையில் வெளியிட்டால், தமிழ் தானே இன்னும் பல தலைமுறைகள் தாண்டித்
தழைக்கும்.

கட்டுரைகள் குறைந்த போது, புயல் போல் பல கட்டுரைகள் எழுதி அளித்து, இந்த இதழ்
வெளிவர உதவிய ச.குப்பன் அவர்களுக்கு நன்றிகள்.

கணியம் இதழின் படைப்புகள் அனைத்தும், கிரியேடிவ் காமன்ஸ் என்ற உரிமையில் வெளியிடப்படுகின்றன. இதன் மூலம், நீங்கள் o~யாருடனும் பகிர்ந்து கொள்ளலாம். ~o~ திருத்தி எழுதி வெளியிடலாம். ~o~ வணிக ரீதியிலும்யன்படுத்தலாம். ஆனால், மூல கட்டுரை, ஆசிரியர் மற்றும் www.kaniyam.com பற்றிய விவரங்களை சேர்த்து தர வேண்டும். இதே உரிமைகளை யாவருக்கும் தர வேண்டும். கிரியேடிவ் காமன்ஸ் என்ற உரிமையில் வெளியிட வேண்டும்.
நன்றி.

ஸ்ரீனி ஆசிரியர், கணியம் editor@kaniyam.com

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

ஹெச்.டி.எம்.எல்-5: ஊடகங்கள்-காணொளி

இணையப் பக்கங்கள் முதன் முதலில் உரைகளை மட்டுமே காட்டி வந்தன. ஆனால் தற்போது உள்ள இணைய உலாவிகள் பலதரப்பட்ட ஊடகங்களைக் காட்டுகின்றன. இணையத்தில் ஊடகங்கள் என்று சொல்லும் போது படங்கள், காணோளிகள் ஒலி, அசைவூட்டங்கள் (animations) என பலவிதங்கள் உள்ளே அடங்கி விடும். ஊடகங்களின் வடிவூட்டங்கள் பலதிறப்பட்டவை. (format) அவை எல்லாவற்றையும் இணையப் பக்கத்தில் காட்ட முடியாது.
ஒரு ஊடகம் இணையத்தில் சரியாக வேலை செய்யுமா என்பதைத் தெளிவாக அறிந்து கொள்ள அவற்றின் கோப்பு நீட்சியை(file extenstion) நாம் உன்னிப்பாகப் பார்க்க வேண்டும்.
இணைய ஊடகங்களில் ஒலி, காணோளிகளின் வடிவூட்டத்தைப் பற்றி இங்கு காணலாம்.

காணொளிகளின் முக்கிய கோப்பு நீட்சிகள்:
(.avi-AVI) மைக்ரோசாப்ஃட் உருவாக்கிய ஒலி வடிவம் இவை எல்லா இணைய உலாவிகளிலும் வேலை செய்யும் என்றாலும் அவை விண்டோஸ் கணினிகள் அல்லாத மற்ற கணினிகளில் சரியாக வேலை செய்வது இல்லை.

(wmv-WMV) இதுவும் மைக்ரோசாஃப்ட் நிறுவனம் உருவாக்கியது தான். அதனால் விண்டோஸ் கணினிகள் தவிர மற்ற கணினிகளில் வேலஈ செய்ய செருகிகள் (plugins)தேவைப் படுகின்றன.

(.mov-QuickTime)இது ஆப்பிள் நிறுவனத்தால் உருவாக்கப் பட்ட காணொளி வடிவம். இவை விண்டோஸ் கணினியில் வேலை செய்ய வேண்டுமானால் அதற்கென்று ஒரு செருகிகள் (plugins) தேவைப்ப்படும். இந்த மூன்று வடிவூட்டங்கள் தவிர

(.rm,.ram -RealVideo) (.swf,.flv-Flash)ஆகிய வடிவுட்டங்களும் இணையத்தில் உலா வருகின்றன. இதில் RealVideo குறைந்த bandwidth ல் காணொளிகளைக் காட்டுவதால் அவர்ற்றின் தரம் மிகக் குறைவாக இருக்கும். எல்லா இணைய உலாவிகள் எல்லாவற்றுடன் ஏற்கனவே ஈனைந்து வரும் செருகி Flash. இதன் மூலம் காணொளிகள் மட்டுமல்லாது மற்ற அசைவூட்டங்கள், பயனாளிகள் விளையாடும் விளையாட்டுகளாகியவற்றைக் காட்ட உதவுகின்றன.

(.ogx, .spx, .opus-Ogg) ஒரு திறவூற்று காணொளி வடிவூட்டம்.

இந்த வடிவூட்டங்களை பயன் படுத்துவதில் இருக்கும் பிரச்சனையால் ஹெச்.டி.எம். எல் 5 வருவதற்கு

ஒரே கோப்பை நான்கு தனித்தனி வடிவூட்டங்களில் உருவாக்கி object என்ற முறையில் இணையப் பக்கத்தில் சேர்க்க வேண்டி இருந்தது.

இதைத் தவிர்க்க இப்போது(.mp4-mpeg4) என்ற வடிவூட்டம் அறிமுகமாகியுள்ளது.

```
<video width="320" height="240" controls autoplay>
  <source src="kaniyam.mp4" type="video/mp4">
  <source src="kaniyam.ogg" type="video/ogg">

</video>
```

என்று எழுதினாலே போதும். இணைய உலாவிகளிப்போது காணொளிகளைச் சரியாக காட்டிவிடும்.

சுகந்தி வெங்கடேஷ் **<vknsvn@gmail.com>**

எளிய தமிழில் **Wordpress - 7**

□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□....

HTML இணைப்புகள் **(links)** கொடுக்க**:**

பதிவெழுதும் பக்கத்தில் உள்ள *Insert/edit* link button எனும் பட்டனை அழுத்தினால் கீழ்காணுமாறு விண்டோ கிடைக்கும். அதில் தேவையான இணைப்பைக் கொடுக்கலாம். அதை மற்றொரு tab-ல் திறப்பதற்கான தேர்வும் அதிலேயே இருக்கிறது. இணைப்பிற்கு அருகே சுட்டியைக் கொண்டு சென்றால், அதில் ஏதும் தலைப்பு வருமாறும் செய்யலாம்.

ஏன் இணைப்பு கொடுக்க வேண்டும்?

நீங்கள் படித்த , அறிந்த தகவல்கள் வேறொரு தளத்தில் இருக்கலாம். அது ஒரு பதிவிறக்கக்கூடிய pdf கோப்பாக இருக்கலாம். அதையெல்லாம் நம் தளத்தில் கொடுக்க அவற்றின் இணைப்புகளை பயன்படுத்தலாம்.

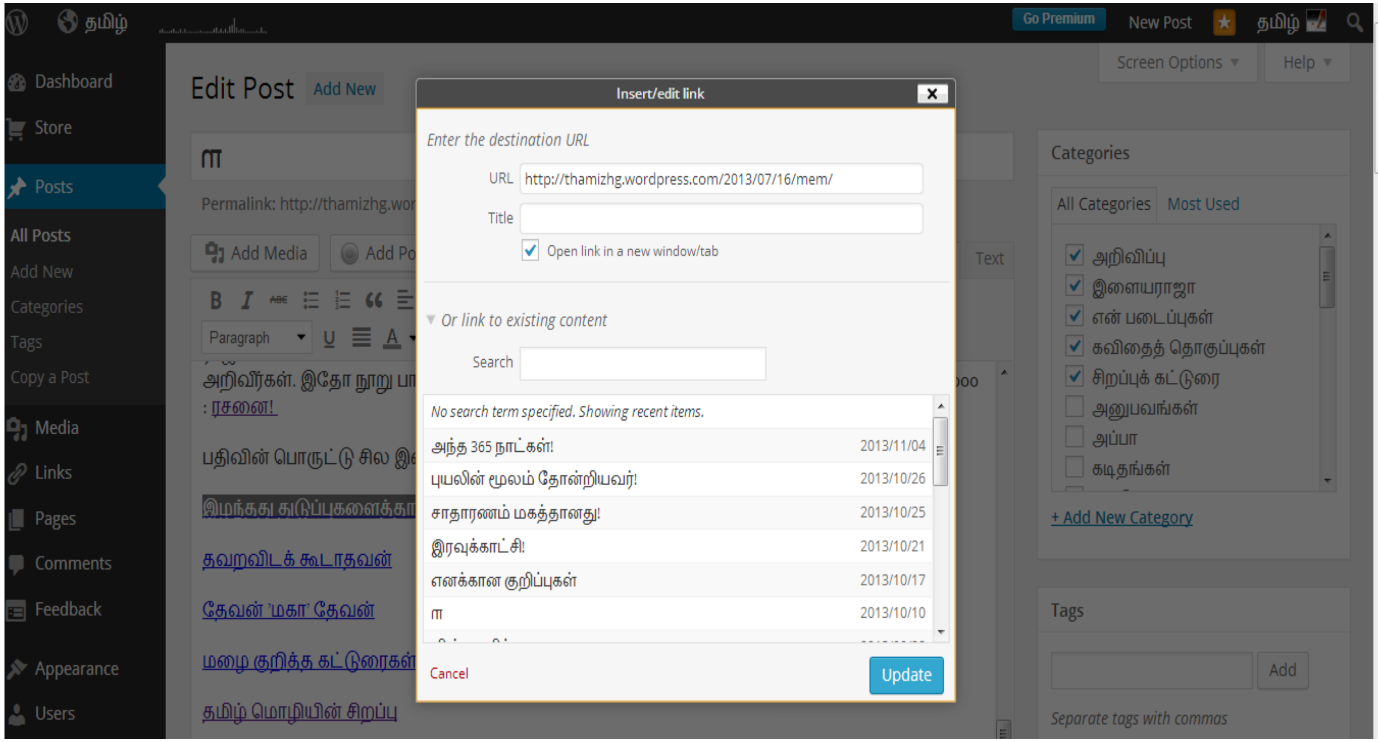
ஏற்கனவே கொடுத்த இணைப்புகளை எப்போது வேண்டுமானாலும் திருத்தலாம். அதேபோல் கொடுத்த இணைப்புகளை எப்போது வேண்டுமானாலும் நீக்கலாம். அதற்கு அருகில் உள்ள unlink பட்டனை அழுத்தி நீக்கலாம்.

ஏற்கனவே உள்ள பதிவை திருத்துவது**: *(Editing existing content)***

உங்கள் டேஷ் போர்டில் (Dashboard) ஏற்கனவே வெளியான பதிவுகளும், வெளியாகாமல் draft-ஆக உள்ள பதிவுகளும் இருக்கும். அவற்றை எப்போது வேண்டுமானாலும் நீங்கள் திருத்த முடியும். திருத்த விரும்பும் பதிவின் அருகே சுட்டியைக் கொண்டு சென்றால் உங்களுக்கான தேர்வுகள் வரும் . அதில் '*edit*' தேர்வை தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் உங்கள் பதிவுகளை எப்போது வேண்டுமானாலும் தொகுக்கலாம். திருத்தலாம்.

அழிக்க**:**

பதிவுகளை அழிப்பதற்கு அதே வழிமுறையில் Dashboard-ல் சுட்டியை அருகில் கொண்டு சென்றால், வரும் தேர்வுகளில் '*trash*' எனும் தேர்வை தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் பதிவுகளை அழிக்கலாம் . அவை நிரந்தரமாக முதல் முறையிலேயே அழியாது. அவை யாவும் trash எனும் பக்கத்தில் இருக்கும் . அவற்றை அப்பக்கத்திற்கு சென்று '*delete permanently*' எனும் தேர்வை தேர்ந்தெடுத்து நீக்கலாம். இல்லையெனில் '*Restore*' எனும் வசதி மூலம் பதிவை அழியாமல் மீட்டெடுக்கலாம்.



-இன்னும்
நிறைய
படிக்கலாம்….இன்னொரு பதிவில் தமிழ் <iamthamizh@gmail.com>

கணினியை திட்டமிட்டு பணிநிறுத்தம் செய்யும் **QShutDown**

“Qshutdown” இது திறந்தமூல மென்பொருளாகும். இந்த மென்பொருளானது லினக்ஸ் கணினியை திட்டமிட்டு (Schedule) குறிப்பிட நேரத்தில் பணிநிறுத்தம் (Shutdown) செய்யவோ, Restart செய்யவோ, இடைநிறுத்தம்(Suspension) அல்லது உறங்க(Hibernation) செய்யவோ உதவுகின்றது.

இது ஒரு நாளில் கணினியை திட்டமிட்டு பணிநிறுத்தம் செய்வது மட்டுமல்லாமல் ஒரு நாள்காட்டியின் உதவியுடன் குறிப்பிட்ட தேதி மற்றும் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் கணினியை பணிநிறுத்தம் செய்யவும் இந்த மென்பொருள் விருப்பத்தை வழங்குகிறது.

தானியக்கமுறையில் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் கணினியை பணிநிறுத்தம் செய்ய விரும்பும் பயனர்களுக்கு இந்த மென்பொருளானது மிகவும் உதவியாக இருக்கும், மற்றும் மின்சாரத்தையும் சேமிக்க உதவும்.

“Qshutdown” ஆனது EasyShutdown என்ற மென்பொருளோடு ஒத்த செயல்பாடு கொண்டதாக உள்ளது. இருப்பினும் இந்த மென்பொருளானது தனிப்பயன் தேதி தேர்வு(Custom Date Selection), போன்ற மேம்பட்ட விருப்பங்களையும் வழங்குகிறது.

இந்த மென்பொருளானது உபுண்டு சார்ந்த இயங்குதளங்களான Kubuntu மற்றும் Xubuntu போன்ற இயங்குதளங்களில் இயங்குகின்றது.

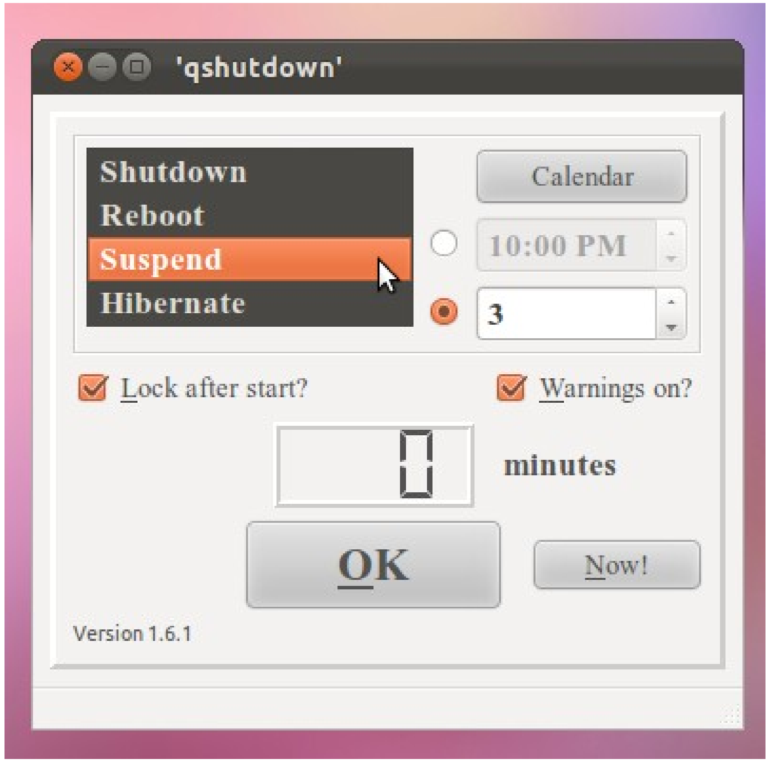
இந்த மென்பொருளை உருவாக்கியவரின் கணக்குப்படி இது UNIX மற்றும் FreeBSD போன்ற இயங்குதளங்களிலும் வேலை செய்யலாம், ஆனால் இதுவரை சோதனை செய்யப்படவில்லை.

நீங்கள் பின்வரும் PPA பயன்படுத்தி qshutdown நிறுவ முடியும் :

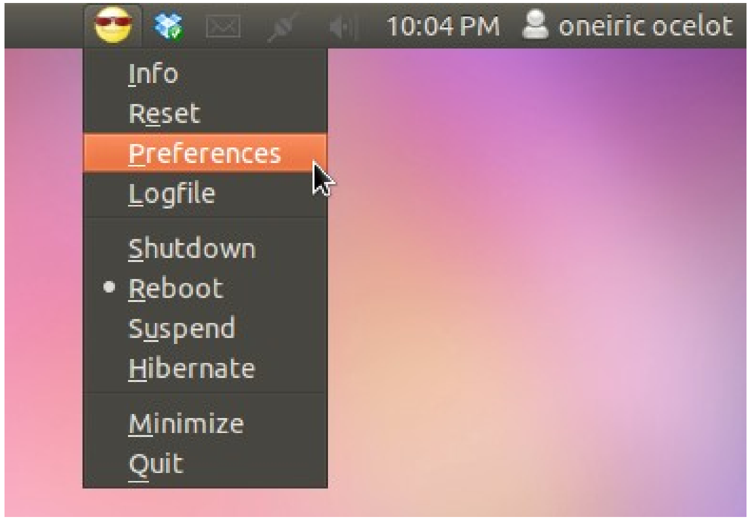
```
sudo add-apt-repository ppa:hakaishi/qshutdown
sudo apt-get update
sudo apt-get install qshutdown
```

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

இந்த மென்பொருளை நிறுவிய உடன் qshutdown'ஐ துவக்கவும். துவக்கிய பின்பு எந்த செயலை செய்ய
வேண்டும் என்று தேர்வுசெய்யவும் (பணிநிறுத்தம்,
இடைநிறுத்தம் அல்லது உறக்கம்). செயலை
தேர்ந்தெடுத்தபின்பு காலநேரத்தை தேர்வுசெய்ய
வேண்டும். (எடுத்துக்காட்டாக: 3 நிமிடம்).
Coundown தொடங்க OK பொத்தானை சொடுக்கவும். அல்லது
செயலை உடனடியாக இயக்க Now பொத்தானை சொடுக்கவும்.

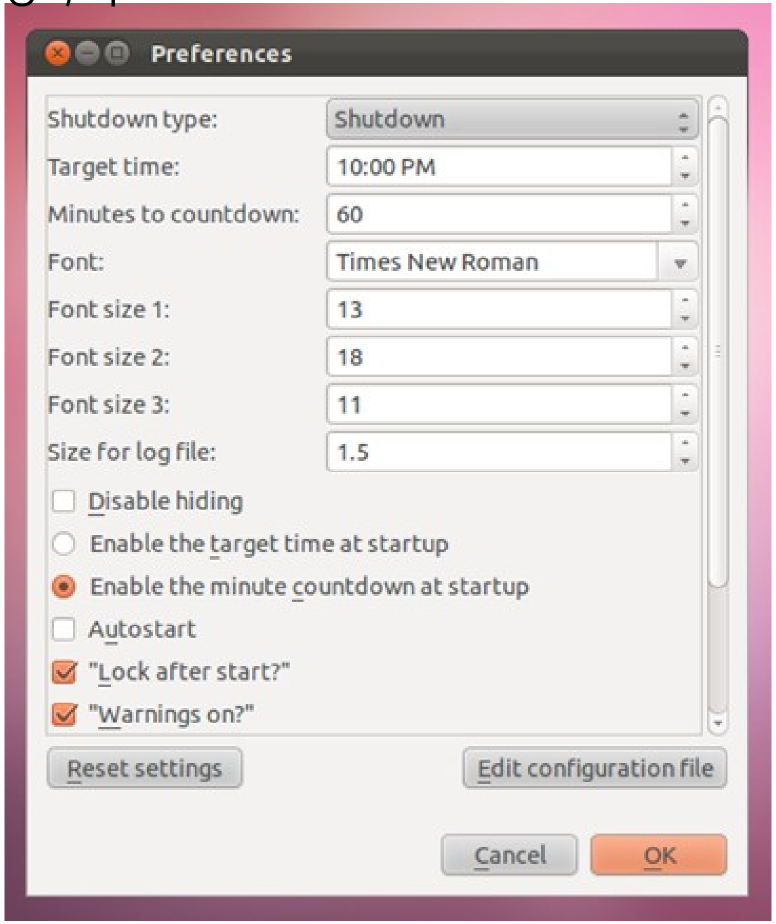


ஒருவேளை நீங்கள் நேரத்தை மாற்றியமைக்க விரும்பினால் எப்போது வேண்டுமானாலும் app-indicator பட்டியில் இருந்து மென்பொருளை தொடங்கி
மென்பொருளில் செயல்பாட்டை மாற்றி அமைக்க முடியும்.
நீங்கள் உங்களுக்கு வேண்டிய செயல்பாட்டை பின்னர்
மாற்றியமைக்க வேண்டிய சூழ்நிலை ஏற்படும் என்று
நினைத்தால் இந்தமென்பொருளை நீங்கள் சிறிதாக்கி
app-indicator பட்டியிலும் வைத்துக் கொள்ளலாம்.



விருப்பம் (preferences) மெனுவிலிருந்து நீங்கள் எழுத்துருஅளவு, அதிகபட்சகோப்பு அளவு,

தன்னியக்கதொடக்கம் (Autostart), எச்சரிக்கைகளை செயல்படுத்துதல் போன்ற செயல்களை மாற்றியமைக்க முடியும் .



நீங்கள் உங்கள் உபுண்டுபதிப்பிற்கான qshutdown மென்பொருளை Launchpad ல்இருந்தும்பதிவிறக்கமுடியும் .

Download qshutdown

https://launchpad.net/~hakaishi/+archive/qshutdown

மூலம் http://www.addictivetips.com/ubuntu-linux-tips/schedule-system-shutdown-reboot-hibernate-in-ubuntu-with-qshutdown/

[illegible] praveen s <praveen9482@gmail.com>

விக்கிபீடியா புகைப்படப் போட்டி:

விக்கிபீடியா நடத்திய புகைப்படப் போட்டியில் ’சாஸ்த்ரா’ பல்கலைகழகத்தில், எம்.டெக்., மெடிக்கல்
நானோ டெக்னாலஜி இறுதியாண்டு மாணவர் கார்முகில்வண்ணன் முதல் பரிசு வென்றார்.

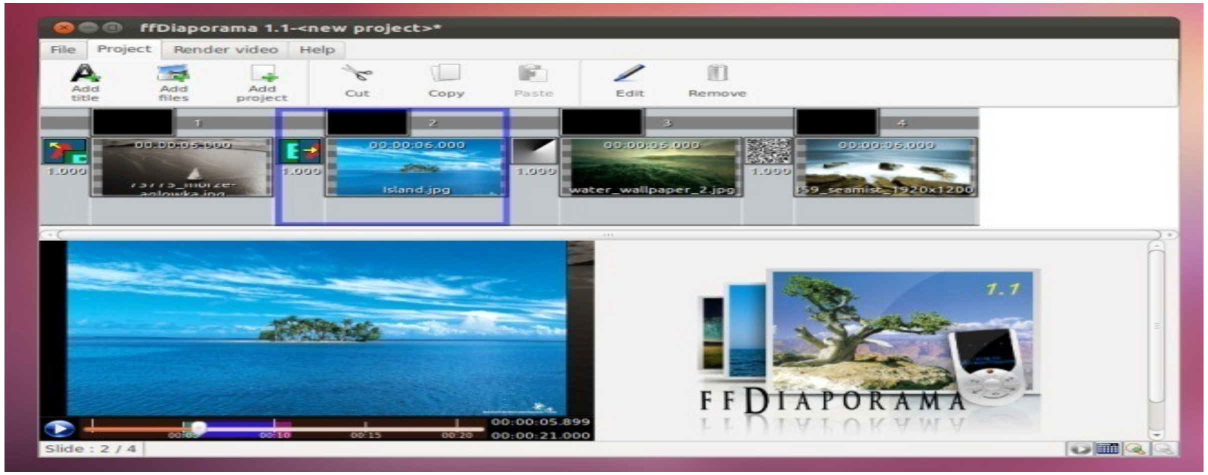
இப்போட்டிக்கு 11,786 புகைப்படங்கள் சென்றன. தேர்ந்தெடுக்கப்படும் புகைப்படங்களின் தரம்,
தனிப்பட்ட நோக்கம், படமெடுக்கப்பட்ட இடத்தின் முக்கியத்துவத்தைப் பிரதிபலித்தல் போன்ற அம்சங்களைப் பொருத்து பரிசுக்குரிய புகைப்படங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டதாக நடுவர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

கார்முகில்வண்ணன் எடுத்த புகைப்படம், தஞ்சை பெருவுடையார் (பெரிய கோயில்) கோயிலின் முழுத்தோற்றத்தையும் எழில்கொஞ்சும் வகையில் காட்டியுள்ளது. இதில் பல நாடுகளிலும் வெற்றிபெற்றவர்களுக்கு, லண்டனில் ஆகஸ்ட் 2014-ல் நடைபெறும் விக்கிமீடியன் மாநாட்டில் கலந்துகொள்ளும் வாய்ப்பும் கிடைக்கும்.

இப்போட்டியை உலகின் மிகப்பெரிய புகைப்பட போட்டியாக கின்னஸ்
நிறுவனம் அங்கீகரித்துள்ளது.

Thamizh G
<iamthamizh@gmail.com>

ஒலிஒளி படத்தினை கையாளஉதவிடும் ffDiaporama எனும் திறமூல மென்பொருள்
நம்மில் பெரும்பாலானோர் நினைவுபடங்களையும் ஒலிஒளிபடங்களையும் திருத்தம் செய்திடவும் மேம்படுத்திடவும் அதன்பின் அதனை பல்லூடகத்தின் மூலம் பார்வையிடவும் விரும்பும் நிலையில் அதனை செயற்படுத்திடும் நிறுவனத்திடம் அல்லது கடைகளிலும் அல்லது அதற்கான வல்லுனரிடமும் கொடுத்து சரிசெய்து பெற்று திரையிட்டு பார்த்து மகிழ்ந்திடுவோம். துரதிஷ்டவசமாக அதே செயல்களை செய்கின்ற ffDiaporama எனும் திறமூல மென்பொருள் இருப்பது நம்மில் பெரும்பாலோனுருக்கும் தெரியாத செய்தியாகும். இதனை இயக்கி செயல்படுத்திடுவதற்காக ஒலிஒளிபடங்களை கையாளும் திறன்கொண்ட வல்லுனர் போன்ற நிபுனத்துவ அறிவோ திறமையோ தேவையில்லை.அதற்கு பதிலாக பாமரனும் மிகசுலபமாக இதனை பயன்படுத்தி கொள்ளும் வகையில் இது உள்ளது இது Windows, Linux, Mac OS X Solaris போன்ற அனைத்து இயக்கமுறைமைகளிலும் செயல்படும் திறன் வாய்ந்ததாகும். இது நிழற்படங்களையும் உருவபடங்களையும் ஒலிஒளிபடங்களையும் ஒலிஒளிபடங்களாக உருமாற்றிடும் திறன்மிக்கது.மேலும் எந்த வகையான படப்பிடிப்பு சாதனங்களின் மூலம் எடுக்கபடும் படங்களையும் home cinema systems, smart phones , tablets ஆகியவற்றில் காணும் வகையில் இது உருமாற்றிடும் திறன்வாய்ந்தது.



அதுமட்டுமின்றி இது ஏறத்தாழ Windows Live Movie Maker என்பது போன்றே செயல்படுகின்றது. இதிலுள்ள Project என்ற தாவியின் திரையிலுள்ள add files. projects, titles , edit ஆகிய வாய்ப்புகளின் வாயிலாக ஒரு ஒலிஒளிபடத்தை காட்சியை நாம் விரும்பியவாறு மாறுதல் செய்து பதிப்பித்தல் செய்யலாம்.

அதன்பின் *Render Video* என்ற தாவியின் திரையிலுள்ள smart phones (Smart Phone, Apple, Nokia ,போன்ற கையடக்க சாதனங்கள்), Web (HTML , SWF ஆகியவடிவமைப்பில் ,அல்லது DailyMotion , YouTube ஆகிய இணையதளங்களில்), Multimedia Systems, gaming consoles, ADSL Box , media players ஆகிய வாய்ப்புகளின் மூலம் நாம் விரும்பும் வடிவமைப்பில் இதன் வெளியீடு அமையுமாறு செய்யமுடியும். இந்த திறமூல மென்பொருள் பற்றி மேலும் விவரம் அறிந்துகொள்ளவும் இதனை பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளவும் http://ffdiaporama.tuxfamily.org/?page_id=178 என்ற இணைய பக்கத்திற்கு செல்க..

ச.குப்பன் kuppansarkarai641@gmail.com
www.skopenoffic.blogspot.in, www.vikupficwa.wordpress.com ஆகிய வலைபூக்களுக்கு சென்று தங்களின் மேலான கருத்துகளை வழங்கிடுக.

HTML5 ல் விளையாட்டுகள்

கடந்த பத்தாண்டுகளாக கணினியில் இணையத்தின்மூலமான நேரடிவிளையாட்டு என்பது பல்லாயிரகணக்கான மக்களின் பேராதரவுடன் அகல்கற்றையின் வளர்ச்சியினால் வளர்ந்து வருகின்றது . தற்போது ஏராளமானவர்கள் இந்த கணினியின் விளையாட்டுகளில் தங்களின் ஓய்வு நேரத்தை செலவிடுகின்றனர்.அதிலும் இணையத்தின்மூலம் நேரடியாக விளையாட்டு என்பது மிகமுக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றது ஏனெனில் இணையத்தின்மூலம் நேரடியானகணினியின் விளையாட்டிற்காக குறிப்பிட்ட இடத்தில்தான் அல்லது இயக்கமுறைமையில்தான் செயல்படும் என்ற நிபந்தனையெதுவுமின்றி இதனை பயன்படுத்தி கொள்ளலாம் மேலும் இதற்காக தனியான முதலீடோ ,வன்பொருட்களோ அல்லது மென்பொருட்களோ தேவையில்லை. முன்பெல்லாம் கணினியில் விளையாட்டு மென்பொருளை உருவாக்குவதற்காக இதற்கென தனியான தொழில்நுட்ப வல்லுனர்கள் குழுவாக அமர்ந்து அதிக நேரம் உழைத்து அதிக பொருட்செலவில் உருவாக்கவேண்டிய நிலை இருந்துவந்தது. தற்போது தனியொரு நபரே மிக்குறைந்த நேரத்தில் செலவேஇல்லாமல் மிகஎளிதாக இந்த கணினியின் விளையாட்டை உருவாக்கமுடியும் என்ற நிலைக்கு வளர்ந்துவிட்டது .

சமுதாய இணையபக்கங்களுடன் ஒருங்கிணைந்து செயல்படுதல்,இசை , ஒலிஒளிபடங்கள், விரைவான அசைவூட்டங்கள் என மிக முன்னேறிய நிலையில் இந்த கணினியின் இணையத்தின்மூலமான நேரடிவிளையாட்டுகளில் உள்ளன. இந்த கணினியின் இணையத்தின்மூலமான நேரடிவிளையாட்டுகளை மேம்படுத்துதலும் சந்தைபடுத்துதலும் மிகஎளிதான செயலாகிவிட்டது மேலும் இதற்கென தனியான

வன்பொருள் எதுவும் தேவையில்லாததாகிவிட்டது.

அதுமட்டுமின்றி பல்வேறுகருவிகள்,தொழில்நுட்பங்கள்,தளங்கள்,போன்றவை இந்த இணையத்தின்மூலமான
நேரடி கணினியின் விளையாட்டுகளை உருவாக்குவதற்காக தேவைப்படுகின்றன. ஆயினும் இவையனைத்தும் பின்புலத்தில் இருந்துகொண்டு ஒரு பாமரன்கூட மிகஎளிதாக இதனை உருவாக்கிடுவதற்கு அனுமதிக்கின்றது

மேலும் புதியபுதிய தளங்கள்,கருவிகள் அவ்வப்போது அறிமுகமாகிக்கொண்டே உள்ளன. தனியானதொரு
மென்பொருளில் உருவாக்கிடும் இந்த இணையத்தின்மூலமான நேரடி கணினியின் விளையாட்டுகளானது அனைத்து பயன்பாட்டுமென்பொருட்களுடனும ஒத்தியங்கிடுமாறு செய்திடவேண்டும் இணையத்தின்மூலமான நேரடி கணினியின் விளையாட்டுகளை உருவாக்குவதற்காகன செலவானது மிகஅதிகமாகும் ஆனால் இதனை சந்தைபடுத்திடும்போது அதனுடைய விற்பனைவிலையானது மிக்குறைவாக இருந்திடவேண்டும் இணையத்தின்மூலமான நேரடி கணினியின் விளையாட்டுகளை உருவாக்கும் வழிமுறைகளும் அவ்வப்போது மாறிகொண்டே இருக்கின்றன. அனைத்து பயன்பாடுகளுடனும் மென்பொருட்களுடனும் ஒத்தியங்கசெய்தல் இணையபக்கத்தில் இதனைமேலேற்றிடும் நேரஅளவை மிக்குறைவாக இருக்குமாறு செய்தல் என்பனபோன்ற ஏராளமான காரணிகள் இந்த இணையத்தின்மூலமான நேரடி கணினியின் விளையாட்டுகளை உருவாக்குவதை தீர்மாணிக்கின்றன.

மேற்கூறிய அனைத்து காரணங்கள்,காரணிகள் ஆகியவற்றை வெற்றிகொண்டு இணையத்தின் மூலம் கணினியின் விளையாட்டுகளை உருவாக்கிடும் மிகச்சிறந்த திறமூல மென்பொருள் கருவியாக HTML5 என்பது விளங்குகின்றது. இது தனியுடமை மென்பொருளைவிட மிகசிறந்ததாக விளங்குகின்றது. இது java scrips ,CSS3 Scripts ஆகிய இணையஉலாவியினுடைய மென்பொருட்களின் அடிப்படையில் உருவாக்கபட்டுள்ளது அதிக செயல்திறனும் செயலியையும் கொண்டதாகவும் வெளியிலிருந்து வேறு மென்பொருட்கள்எதையும் சாராமலும்,Flash,Silverlight,Flex போன்றபயன்பாடுகளுடன் ஒருங்கிணைந்து செயல்படுமாறும் இந்த HTML5 என்பது உள்ளது. இது எந்த தளத்திலும் செயல்படும் திறன்பெற்றது, அதிகஇடைமுகமும் மிகஎளிதாக பயன்படுத்த தக்கவகையிலும் உள்ளது. மூன்றாவது நபரின் மென்பொருள் எதனையும் இது சாராமல் செயல்படும் திறன்கொண்டது கையடக்கமானது, இருபரிமான முப்பரிமான வரைகளையுடன் செயல்படும்திறன் மிக்கது. குறைந்த அலைகற்றையை கொண்டு மிகக்குறைந்த காலஅவகாசத்தில் இணையபக்கத்தில் மேலேற்றிடும் திறனுள்ளது அனைத்து இயக்கமுறைமைகளிலும் செயல்படும்வல்லமை கொண்டது. இயக்கநேரத்தில் நேரடியாக தொடர்புகொள்ள அனுமதிக்கின்றது இதனை பற்றி மேலும் அறிந்த கொள்ள
http://html5games.com/

http://www.webdesignerdepot.com/2013/10/30-incredibly-addictive-html5-games/

என்ற இணையதள பக்கத்திற்கு செல்க

ச.குப்பன் kuppansarkarai641@gmail.com

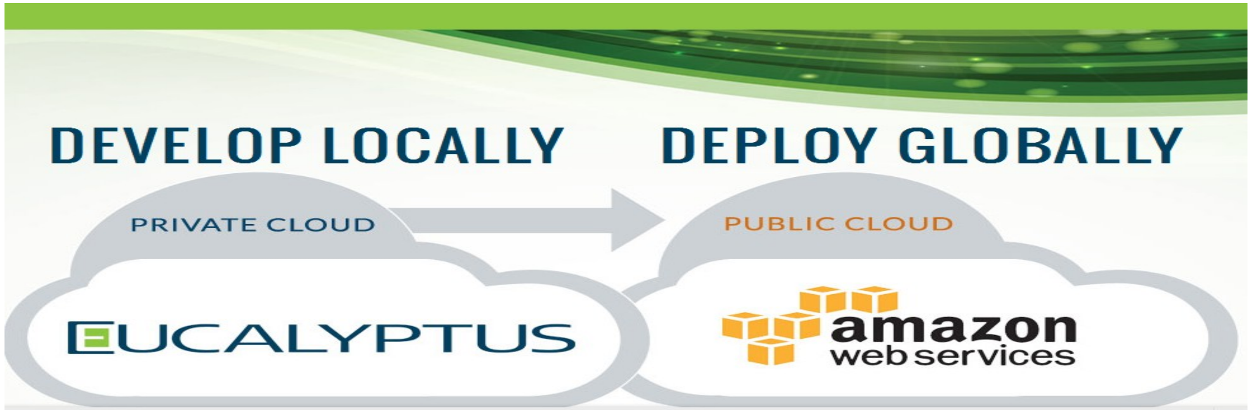
Bitcoin எனும் திறமூல மறைக்குறியீட்டு பணம்

Bitcoin என்பது திறமூல மறைக்குறியீட்டு மெய்நிகர் பணம் ஆகும் தற்போது நம்முடைய உலகில் உள்ள ஒவ்வொருநாடும் ஒவ்வொரு வகையான பணத்தை கையாளுகின்றன அதனால் இருநாடுகளுக்கிடையேயான பணபரிவர்த்தனை யின்போது எந்த அளவுகோலின்படி தமக்கிடையே கொடுக்கல் வாங்கலை சரிசெய்துகொள்வது என்பதுதான் மிகப்பெரிய தலைவலி உருவாக்கிடும் பிரச்சினையாகும் அதனால் தற்போது பெரும்பாலான நாடுகள ஐக்கிய அமெரிக்கநாட்டின் டாலரை அடிப்படையாக வைத்து பணபரிவர்த்தனை செயலை கடைபிடிக்கின்றனர் அதனைதொடர்ந்து இன்று ஒரு டாலருக்கு நிகரான ரூபாயின் மதிப்பானது அதளபாதளத்தில் விழுகின்ற அளவிற்கு குறைந்து விட்டது என்பது அனைவருக்கும் தெரிந்த செய்தியே இந்நிலையில் உலகமெலாம் ஒரே மாதிரியான பணத்தினை தங்களுடைய பணபரிவர்த்தனைக்கு பயன்படுத்தி கொள்ள உதவுவதுதான் இந்த Bitcoin எனும் திறமூல மறைக்குறியீட்டு மெய்நிகர் பணம் ஆகும் இது கைபேசிமுதல் கணினிவரை அனைத்து சாதனங்களிலும் ஆண்ட்ராய்டு, விண்டோ,லினக்ஸ் போன்ற அனைத்து இயக்கமுறைமைகளிலும் செயல்படும் திறன் வாய்ந்ததாகும். இதற்காக Bitcoin வாடிக்கையாளரை நம்முடைய சாதனத்தில் நிறுவியவுடன் படத்திலுள்ளவாறு தனியானதொரு முகவரியுடன் கூடிய பணப்பை ஒன்று

உருவாகிவிடும் இதன்மூலம் நாம் மற்றவர்களுக்கு பணத்தினை அனுப்பவும் மற்றவர்கள் நமக்கு அனுப்பும் பணத்தினை பெறவும் முடியும். இருநபர்களிடையே ஏதனுமொரு பணபரிவர்த்தனை செயல்நடைபெறவேண்டும் என குறிப்பிட்டவுடன் வலைபின்னலில் உள்ள அனைத்து நபர்களுக்கும் அதுபற்றிய செய்தியானது உடன் ஒலிபரப்பபடுகின்றது உடன் இந்த பணநடவடிக்கை சரிபார்க்கபட்டு ஏற்புகை செய்யபட்டவுடன் தொகையானது குறிப்பிட்டநபர்கணக்கில் சென்றுசேருகின்றது அதனை தொடர்ந்து அதற்கான block-chain எனும் பேரட்டு உள்ளீட்டு செயலும் அதனோடு நடைபெறுகின்றது வெளிநாடுகளில் தற்போது இந்த பிட்காயின் வாயிலாக பணபரிவர்த்தனை அனுமதிக்கபட்டு மிகசிறப்பாக இந்த பணப்பரிமாற்றபணி நடைபெற்று வருகின்றது. இதனை பற்றி மேலும் அறிந்து கொள்ள http:/bitcoin.org/bitcoin.pdf/ என்ற தளத்திற்கு செல்க.

ச. குப்பன் kuppansarkarai641@gmail.com

Eucalyptus - திறமூல மேகக்கணினி



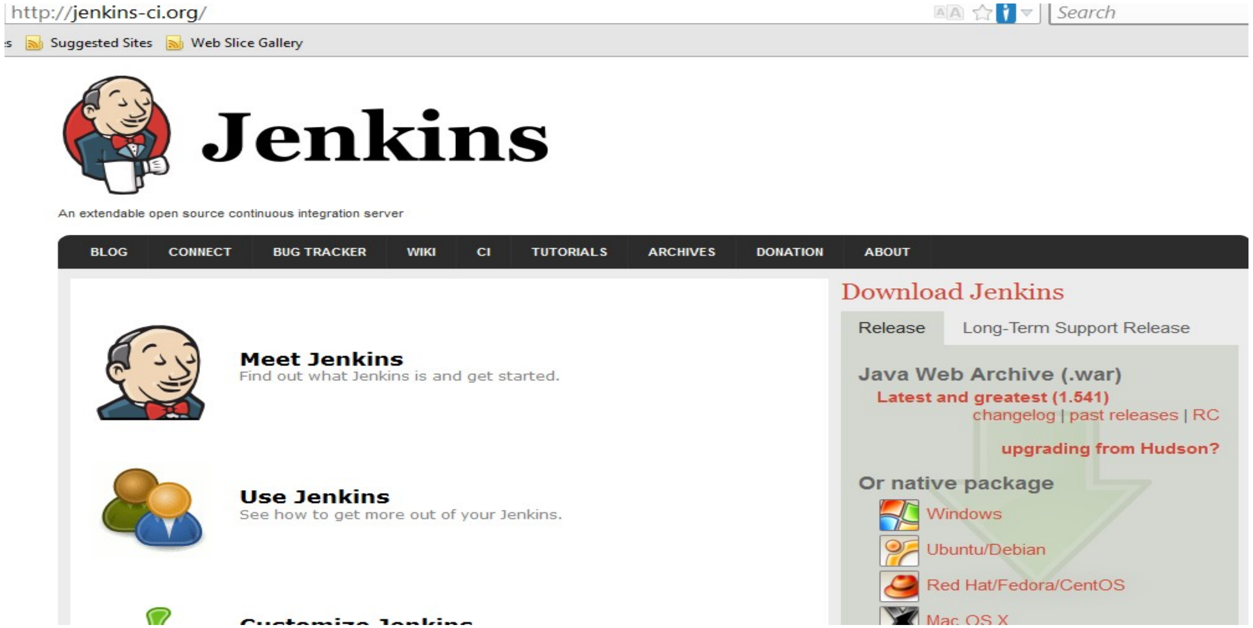
நடப்பிலுள்ள மெய்நிகர் கணினியின் சூழலில் உள்ள தரவுகளின் மையத்திலிருந்து EUCALYPTUS என்ற
திறமூல மேககணினி தளத்தின் துனையுடன் நம்முடைய சொந்த தனிப்பட்ட மேகக்ணினிதளத்தினை உருவாக்கிடமுடியும் இந்த EUCALYPTUS என்ற திறமூல மேககணினி தளமானது Cloud Controller(CLC),Walrus,ClusterController(CC),Storage Controller(SC) ,NodeController(NC) ஆகிய ஐந்து முக்கிய உறுப்புகளை கொண்டது இதிலுள்ள Cloud Controller(CLC) என்பது EUCALYPTUS இற்கும் வெளியுலகத்திற்குமான இணையவழி தொடர்பாளராக பணியாற்றுகின்றது. மேலும் இது மேககணினியின் நிருவாகியாகவும் ஒருங்கிணைப்பாளராகவும், அனுமதியளிப்பவராகவும் செயல்படு கின்றது. அடுத்ததாகவுள்ள Walrus என்பது EUCALYPTUS என்ற மேககணினி தளத்திற்கு நிலையான தேக்கிவைக்கும் திறனை அளிக்கின்றது மூன்றாவதாகவுள்ள ClusterController(CC) ஆனது தொகுதியான NodeController(NC)ஐ கட்டுபடுத்திட செய்கின்றது. நான்காவதாகவுள்ள Storage Controller(SC)என்பது கோப்பமைவு, NFS,SAN, iSCSI ஆகியவைகொண்ட குறுமநிலை தேக்கிவைக்கும் திறனை வழங்குகின்றது இறுதியாகவுள்ள NodeController(NC)என்பது VMware ESXi hypervisor, VMware broker போன்ற மெய்நிகர் முனைமங்களாக

EUCALYPTUS என்ற மேககணினி தளத்தினை செயல்பட அனுமதிக்கின்றது மேலும் இது இயக்கநேரத்திலும் ஏற்ற இறக்கத்திற்கு ஏற்பு தானியங்கி அளவையாளராக செயல்படுகின்றது அதுமட்டுமின்றி நீட்சி தன்மையை சரிசெய்து நிலையானதாக வைத்திருக்கின்றது கூடுதலாக மேககணினியின் சூழலில் உள்ள மெய்நிகர் கணினிகளின் செயல்களை கண்கானிக்கின்றது.

மிகமுக்கியமாக மேக்கணினிகளின் வளங்களை மிகசரியாக ஒதுக்கீடு செய்து கட்டுபடுத்தி செயல்பட செய்கின்றது இந்த EUCALYPTUS என்ற மேககணினி தளத்தின் செயலை நிறுத்தம் செய்யாமலேயே இந்த
தளத்தின் பராமரிப்பு பணியை இந்த பயன்பாடு பார்த்து கொள்கின்றது இதனை நடைமுறையில் செயல்படுத்தி பார்த்திட நம்மிடம் இரு கணினிகள் மட்டும் இருந்தால் போதும் ஒன்றை Cloud Controller(CLC), Walrus,
Cluster Controller(CC), Storage Controller(SC) ஆகிய பணிகளுக்கான நிருவாக சேவையாளராகவும் மற்றொன்றை முனைம கட்டுபாட்டாளராகவும் செய்துகொள்ளமுடியும் இதனை பற்றி மேலும் அறிந்து கொள்ள http://eucalyptus.com/docs/eucalyptus/3.3/userguide/toc.html/ தளத்திற்கு செல்க.

ச . குப்பன் kuppansarkarai641@gmail.com

ஜென்கின்ஸின் கூடுதல் இணைப்புகள்



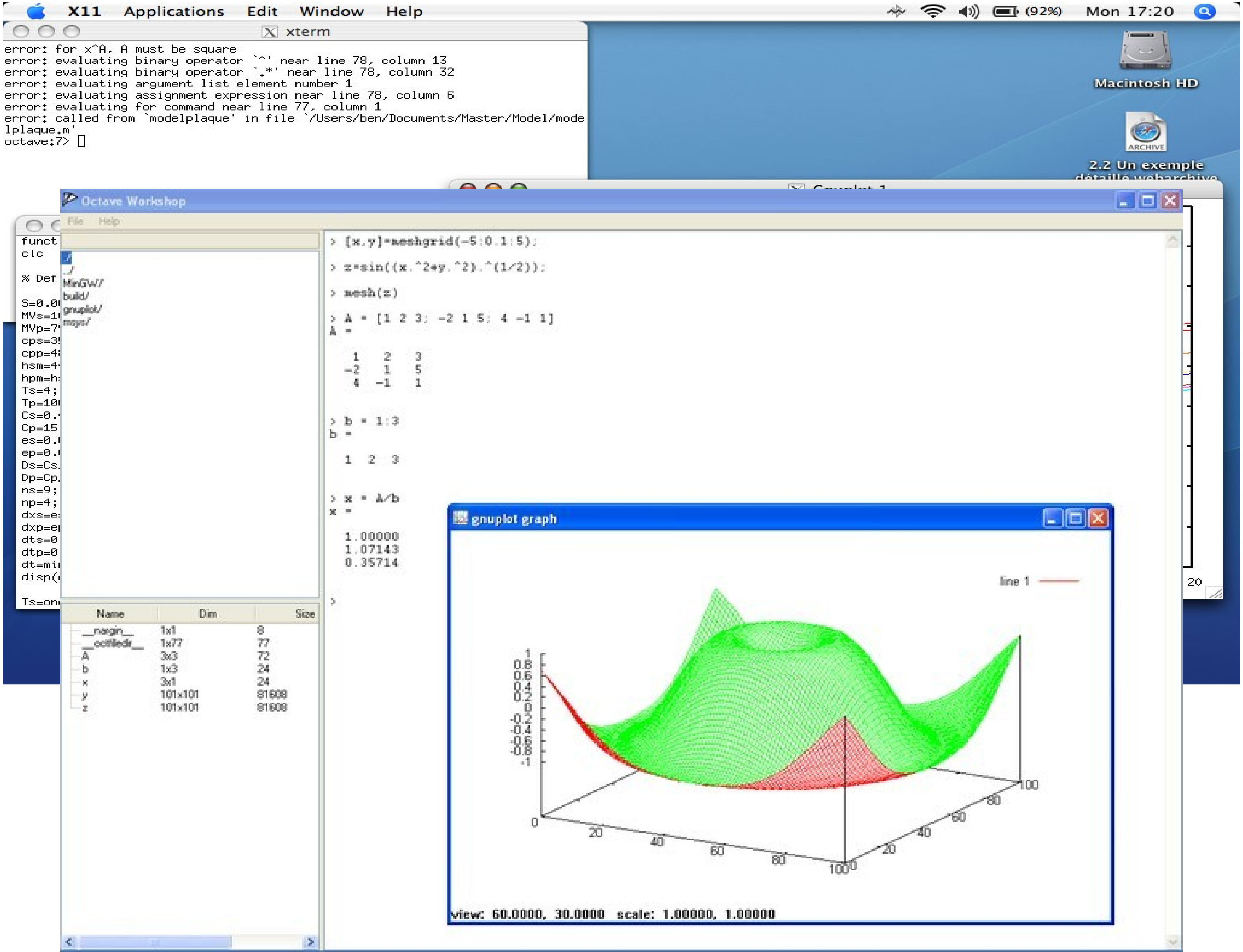
இந்த ஜென்கின்ஸ் எனும் திறமூல பயன்பாடுகளில் கூடுதலான பணிகளை செய்திட அதற்கான கூடுதல் இணைப்புகளை(plugin) நிறுவிகொண்டு பயன்படுத்திகொள்ளமுடியும் ஆண்ட்ராய்டினுடைய மெய்நிகர் சூழலை ஆண்ட்ராய்டு ஏப்பிகே கோப்பினை கட்டமைவுசெய்து இயக்கி பயன்படுத்திகொள்ளமுடியும் இதற்காக எஸ்டிகேவை நிறுவுதல்,கட்டமைக்கபட்ட கோப்பினை உருவாக்குதல் பின்தொடர்பவரை உருவாக்குதலும் நிறுவுதலும் ஏப்பிகேவை நிறுவுதல் அல்லது நிறுவுதலை நீக்குதல்,மங்கியைபரிசோதித்தலும் ஆய்வுசெய்தலும் ஆகிய ஆண்ட்ராய்டிற்கான அனைத்து பணிகளையும் இந்த ஜென்கின்ஸின் கூடுதல் இணைப்புகளை கொண்டு தானியங்கியாக செயல்படுமாறு செய்யலாம் இந்த ஜென்கின்ஸின் திரையின் இடதுபுறபகுதியிலுள்ள manage Jenkins link என்பதை தெரிவுசெய்து சொடுக்குக .அதனை தொடர்ந்து manage plugin என்பதை தெரிவுசெய்து சொடுக்குக தோன்றிடும் திரையில் available என்ற தாவியின் திரையை தோன்ற செய்க அதில் android emulator plugin எங்குள்ளது என தேடிபிடித்து அதனுடைய தேர்வுசெய்பெட்டியை தெரிவுசெய்து கொண்டு நிறுவுகைக்கான பொத்தானை தெரிவுசெய்து சொடுக்குக . உடன் இந்த ஜென்கின்ஸினுடைய கூடுதல் இணைப்பு பதிவிறக்கம்ஆகி இந்த பயன்பாட்டுடன் இணைந்து கொள்ளும் பிறகு manage Jenkins=>configure sytem=> என்றவாறு கட்டளைகளை தெரிவுசெய்து சொடுக்கி கட்டமைவு சரியாக மாற்றியமைக்கபட்டுள்ளதாவென சரிபார்த்து கொள்க . இதேபோன்று தேவையெனில் add build

setup , jcloud போன்ற கூடுதல் இணைப்புகளையும் பதிவிறக்கம்செய்து நிறுவிகொள்க.

ச.குப்பன் kuppansarkarai641@gmail.com

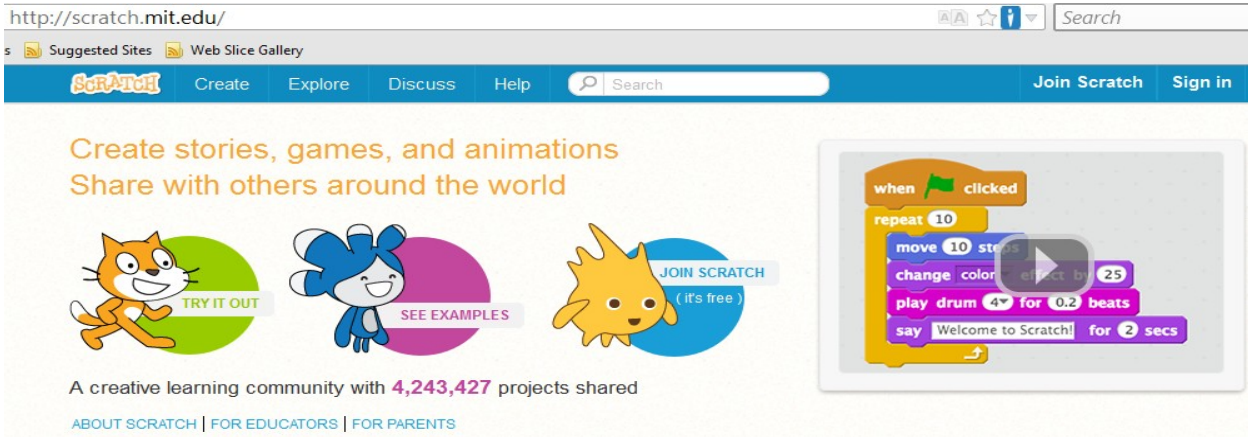
சிக்கலான கோட்டு சமன்பாடுகள் தீர்வுசெய்ய பயன்படும் Octave எனும் திறமூலமொழி

அறிவியல் ஆய்வுகளிலும் கணிதஆய்வுகளிலும் சிக்கலான கோட்டு சமன்பாடுகள் சாதாரண சமன்பாடுகளை தீர்வுசெய்யவேண்டிய நிலைஉள்ளது அவ்வாறான சிக்கலான கணக்குகளை மிகஎளிதாக தீர்வுசெய்திட Octave
எனும் திறமூலமொழி உதவுகின்றது இந்த Octave எனும் மேம்பட்ட மொழியானது திறமூல குழுவின்மூலம் கட்டளைவரிகளின் வாயிலாக சிக்கலான கோட்டு சமன்பாடுகள் சாதாரண சமன்பாடுகளை தீர்வுசெய்வதற்கான வழிமுறைகள் காணப்படுகின்றன Matlab ஐ பற்றி அறிந்தவர்கள் மிகசுலபமாக அதன் தொடர்ச்சியான இந்த Octave எனும் திறமூலமொழியை தெரிந்துகொள்ளமுடியும் மிகஅனுபவம் வாய்ந்த கணிதஅறிஞர்கள்கூட தீர்வுகாண அவதிபடும் சிக்கலான கோட்டு சமன்பாடுகளை மிகஎளிதாக தீர்வுசெய்வதற்கான பலஅரிய கருவிகளை இது தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது அடுக்குக்கோவைகள்,ஒருங்கமைவு சமன்பாடுகள் வேறுபாட்டு சமன்பாடுகள்,வெவ்வேறு இயற்கணித சமன்பாடுகள் போன்ற மிக சிக்கலான சமன்பாடுகளை இதிலுள்ள செயலிகளின் வாயிலாக மிகச்சுலபமாக தீர்வுகாணமுடியும் மேலும் இது சி,சி++, போர்ட்ரான் போன்ற மொழிகளில் எழுதபட்ட தகவமைவுகளோடு ஒருங்கிணைந்து செயல்படும் திறன்வாய்ந்ததாகவுள்ளது. இது மிகமேம்பட்ட கணித தீர்வுகாணும் மொழிஎன்பதால் Matlab or Fortran போன்றவற்றை நன்கு அறிந்தவர்கள் இந்த Octave எனும் திறமூலமொழியை பயன்படுத்திடுமாறு கேட்டுகொள்ளபடுகின்றது ஏனெனில் மிகச்சிக்கலான கணித சமன்பாடுகளை இதன்மூலம் தீர்வுசெய்வதற்காக மணிகணக்கில் முயன்றாலும் புதியவர்களுக்கு சோர்வும் வெறுப்பும் ஏற்பட்டுவிடும் என்ற அறிவரையை மனதில் கொள்க இதனுடைய வரைகலையை பயன்படுத்தி தரவுகளை வரைபடமாகவும் அதனைதொடர்ந்து இடைமதிப்புகள் குறிப்பிட்ட மதிப்பு எவ்வாறுஇருக்கும் என யூகித்து கண்டுபிடிக்கவும் முடியும் இது பொது அனுமதிபயன்பாடாக (GNU General Public License)கையடக்கநிலையில் கிடைக்கின்றது.


X11 Applications Edit Window Help
Mon 17:20
xterm
error: for x^A, A must be square
error: evaluating binary operator `^' near line 78, column 13
error: evaluating binary operator `.*' near line 78, column 32
error: evaluating argument list element number 1
error: evaluating assignment expression near line 78, column 6
error: evaluating for command near line 77, column 1
error: called from `modelplaque' in file `/Users/ben/Documents/Master/Model/modelplaque.m'
octave:7>
Macintosh HD
Octave Workshop
> [x,y]=meshgrid(-5:0.1:5);
> z=sin((x.^2+y.^2).^(1/2));
> mesh(z)
> A = [1 2 3; -2 1 5; 4 -1 1]
> b = 1:3
> x = A/b
1.00000
1.07143
0.35714
Name Dim Size
gnuplot graph
line 1
view: 60.0000, 30.0000 scale: 1.00000, 1.00000

[illegible] kuppansarkarai641@gmail.com

இருபரிமானஅசைவூட்டு படக்கதைகளை நாமே உருவாக்கிட உதவும் ஸ்கிராச் எனும் திறமூல பயன்பாடு



ஸ்கிராச் என்பது இருபரிமான அசைவூட்டு படங்களையும் விளையாட்டுகளையும் படக்கதைகளையும் தொடக்கநிலையார்களும் உருவாக்கிட உதவிடும் நிரல்தொடர் எழுதவதற்கானசூழலை கொண்ட தொரு திறமூல மொழியாகும்.இதனை http://scratch.mit.edu/ என்ற தளத்திலிருந்து இதனுடைய சமீபத்திய பதிப்பை பதிவிறக்கம் செய்துகொள்க இதனை நிறுவி பயன்படுத்திட 800 X 480 துல்லியம் கொண்ட 16 பிட்டிற்கு மேற்பட்ட திரை, விண்டோ 2000 இற்கு பிந்தைய பதிப்புடைய இயக்கமுறைமை, 120 மெகாபைட் காலி நினைவகம், ஒலி,ஒளிஒலி அமைப்பு ஆகியவை தேவையானவையாகும் இந்த ஸ்கிராச்சின் ஒரு செயல்திட்டத்தை sprites என அழைப்பார்கள். இதில் பயன்படுத்திடும் கட்டளைகள் scripts என அழைப்பார்கள். Sprites என்பது வரைபட பதிப்பானால்(paint editor) உருவாக்கபட்ட அல்லது நினைவகத்திலிருந்து பதிவிறக்கம் செய்யபட்ட ஒருகுழுவான உருவபடங்களின் தொகுப்பாகும் இந்த தொகுதியின் ஒவ்வொருஉருவப் படமும் ஒருcostume என அழைக்கபடும். இந்த ஸ்கிராச்சினுடைய முதன்மை பக்கத்திரையானது block palette ,scripts area, stage ஆகிய மூன்று முக்கிய பகுதிகளை கொண்டதாகும் .

ஸ்கிராச்சினுடைய முதன்மை பக்கத்திரையின் block palette ஆனது Movement, Looks, Sound, Pen, Control, Sensing, Operators, Variables ஆகிய எட்டு துனைப்பகுதிகளை கொண்டது . அதற்கடுத்தாகவுள்ள scripts area ஆனது ஸ்கிராச்சின் கட்டளை தொகுதிகளை அவ்வவப்போது இயந்திர மொழிக்கு மொழிமாற்றும் பணியை செய்கின்றது. block palette இலிருந்து scripts area இக்கு கட்டளைகளானது கொண்டுவரபட்டு விட்டவுடன் வரிசைகிரமமாக தருக்கமுறையில் செயல்படசெய்கின்றது இந்த sprites ஐ தெரிவுசெய்து சொடுக்கியவுடன்

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

மேலிருந்து கீழாக செயல்படுத்துகின்றது மூன்றாவதாகவுள்ள stage என்பது இறுதிய நிலையாகும் அசைவூட்டு படங்களை உருவாக்கிய பின் அதனை இயந்திர மொழியாக மாற்றி செயல்படுத்திட கட்டளை பொத்தானை தெரிவுசெய்து சொடுக்குக உடன் நாம் உருவாக்கிய அசைவூட்டு படங்கள் இயந்திரமொழிக்கு குறிமுறைகளாக மொழிமாற்றிடும் செயல் ஆரம்பித்து வெளியீடு stage என்ற பகுதிக்கு வந்து சேர்ந்து திரையில் பிரதிபலிக்க செய்கின்றது.

ச.குப்பன் kuppansarkarai641@gmail.com

பைதான் - நிரல் அமைப்புப் பிழைகளும் இயக்க நேரப் பிழைகளும்

Errors and Exceptions

இதுவரை நாம் செய்த நிரல்களில் சில நேரம் பிழைகள் ஏற்படலாம் . அவை பற்றி இங்கு விரிவாகக் காணலாம்.

8.1 Syntax Errors

ஒரு நிரலை தவறாக, எழுத்துப் பிழை அல்லது அமைப்புப் பிழையுடன் இயக்கும் போது ஏற்படுகிறது. பிழைக்கான காரணமும் காட்டப்படுகிறது.

உதாரணம்

```
>>> while True print 'Hello world'
  File "<stdin>", line 1, in ?
    while True print 'Hello world'
                   ^
SyntaxError: invalid syntax
```

பைதான் intrepreter நிரலை ஒவ்வொரு வரியாகப் படித்து அதை இயக்குகிறது . ஏதேனும் ஒரு வரியில் பிழை இருக்கும் போது, மொத்த இயக்கமும் நிறுத்தப் படுகிறது. மேற்கண்டவாறு பிழைச்செய்தி காட்டப்படுகிறது .

>>> என்ற அம்புக்குறியிட்டு பிழை உள்ள வரி காட்டப் படுகிறது . அந்த வரியில் பிழை உள்ள முதல் வார்த்தை ^ என்ற அம்புக்குறி மூலம் காட்டப் படுகிறது.

மேற்கண்ட உதாரணத்தில் print ஆனது பிழை உள்ள வார்த்தையாகக் காட்டப் படுகிறது. ஏனெனில் அதற்கு முன் : இருக்க வேண்டும். (while உள்ளதால்)

File Name மற்றும் Line Number ம் காட்டப் படுகிறது . இதன் மூலம் பிழை உள்ள இடத்தை எளிதாகக் கண்டு பிடிக்கலாம் . திருத்தலாம்.

இவ்வாறு நிரல் வரி மற்றும் அமைப்பில் உள்ள பிழை Syntax Error அல்லது Parsing Error எனப்படும்.

8.2 இயக்க நேரப் பிழைகள்

சில நேரங்களில் நிரல் வரிகள் சரியான அமைப்புடன் இருந்தாலும் , இயக்கும்போது எதிர்பாராத பிழைகள் ஏற்படலாம். இவை இயக்க நேரப் பிழைகள் எனப்படுகின்றன. உதாரணமாக 0 ஆல் வகுத்தலைக் கூறலாம். இரண்டு எண்களை பயனரிடம் இருந்து பெற்று வகுத்தல் செய்வதாகக் கருதுவோம்.
பயனர் முழு எண்களாகத் தரும்போது, நிரல் நன்கு இயங்கும். அவர் இரண்டாவது எண்ணை 0 எனத் தந்தால், நிரல் பாதியிலேயை நின்று விடும். பின்வரும் பிழைச்செய்தி தரப்படும்.

```
>>> 10 * (1/0)
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in ?
ZeroDivisionError: integer division or modulo by zero
```

மேலும் சில உதாரணங்கள்.

```
>>> 4 + spam*3
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in ?
NameError: name 'spam' is not defined

>>> '2' + 2
Traceback (most recent call last):
```

```
  File "<stdin>", line 1, in ?
TypeError: cannot concatenate 'str' and 'int' objects
```

என்ன மாதிரியான பிழை ஏற்பட்டுள்ளது என்று கடைசி வரியில் காட்டப் படுகிறது. பிழையின் வகையும் சொல்லப் படுகிறது.

ZeroDivisionError, NameError மற்றும் TypeError போன்றவை பிழை வகை ஆகும்.

Stack Traceback எனப்படும் விரிவான அலசலும் காட்டப் படுகிறது. பிழை ஏற்பட்ட வரி எண் மற்றும் பிழையின் இடமும் சுட்டிக் காட்டப் படுகிறது .

இது போன்ற விரிவான பிழைச் செய்தியால், நம்மால் சரியான இடத்தைக் கண்டுபிடித்து, அதை சரி செய்ய முடிகிறது .

8.3 இயக்க நேரப் பிழைகளை கையாளுதல் .

இயக்க நேரப் பிழைகள், நிரலின் முழு இயக்கத்தையும் பாதியிலேயே நிறுத்தி விடுகின்றன. அவற்றை நாமே திறமையாக கையாளலாம். ஏற்படக்கூடிய தவறுகளை முன்பே யூகம் செய்து அவற்றுக்கான ஏற்பாடுகளை செய்து விடலாம்.

பின்வரும் உதாரணத்தைக் காண்போம். ஒரு முழு எண் (Integer) ஐ சரியாகப் பெறும் நிரல் இது. முழு எண் தவிர வேறு ஏதேனும் தந்தால், நிரல் பாதியிலேயே நிறுத்தப் படுவதில்லை . ValueError என்ற பிழைச் செய்தி மட்டுமே காட்டப் படுகிறது. மீண்டும் எண் கேட்கும் செய்தி காட்டப் படுகிறது. முழு எண்ணைத் தரும் வரையில் இது தொடர்கிறது.

Ctrl + c மூலம் இதன் இயக்கத்தை பாதியில் நிறுத்த முடியும். அப்போது KeyboardInterupt என்ற Exception செயல்படுத்தப் படுகிறது

```
>>> while True:
...     try:
...         x = int(raw_input("Please enter a number: "))
```

```
...         break
...     except ValueError:
...         print "Oops!  That was no valid number.  Try again..."
```

இதன் இயக்கத்தை விரிவாகப் பார்ப்போம்.

* முதலில் try clause [try மற்றும் except க்கு இடையில் உள்ளவை.] இயக்கப் படுகிறது.

* இயக்க நேரப் பிழை Exception ஏதும் இல்லையெனில் except clause தவிர்க்கப் படுகிறது . Try ன் இயக்கம் நிறைவு பெறுகிறது.

* Try ல் ஏதேனும் இயக்கப் பிழை ஏற்பட்டால், அதன் இயக்கம் நிறுத்தப் படுகிறது. Except என்ற Keyword க்கு பக்கத்தில் உள்ள இயக்கநேரப் பிழையாக இருப்பின், அந்த Except clause இயக்கப் படுகிறது. பின் Try க்குப் பின் உள்ளவை இயக்கப் படுகின்றன.

* Except Keyword ல் உள்ளவை தவிர வேறு ஏதேனும் புதிய பிழை ஏற்படும் போது, இயக்கமானது, Try க்கு வெளியில் உள்ள பகுதிக்கு மாற்றப் படுகிறது. அங்கும் அவை யூகம் செய்யப் படவில்லை என்றால், Unhandled Exception என்று விரிவான பிழைச்செய்தி காட்டப்பட்டு, நிரலின் இயக்கம் பாதியிலேயே நிறுத்தப் படுகிறது .

ஒரு Try Statement ல் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட Except clause கூட இருக்கலாம். ஒவ்வொரு வகையான இயக்க நேரப் பிழைக்கும், ஒரு Except clause எழுதலாம். எத்தனை இருந்தாலும் ஏதேனும் ஒன்று மட்டுமே இயக்கப் படும்.

பின் வருவது போல ஒரே Except clause ல், பல பிழை வகைகளையும் கூட தரலாம்.

```
... except (RuntimeError, TypeError, NameError):
...     pass
```

கடைசியாக நாம் தரும் except clause க்கு பெயர் எதுவும் தரத்தேவையில்லை. நாம் யூகம் செய்யாத பிழை

[illegible] [illegible], [illegible] [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

```
import sys

try:
    f = open('myfile.txt')
    s = f.readline()
    i = int(s.strip())
except IOError as e:
    print "I/O error({0}): {1}".format(e.errno, e.strerror)
except ValueError:
    print "Could not convert data to an integer."
except:
    print "Unexpected error:", sys.exc_info()[0]
    raise
```

[illegible] Try....Except clause [illegible], [illegible] Else clause [illegible] [illegible] [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible], [illegible] Except clause [illegible] [illegible] [illegible]. Try clause [illegible], Exception [illegible] [illegible], [illegible] [illegible], [illegible] Else clause [illegible] [illegible].

```
for arg in sys.argv[1:]:
    try:
        f = open(arg, 'r')
    except IOError:
        print 'cannot open', arg
    else:
        print arg, 'has', len(f.readlines()), 'lines'
        f.close()
```

இயக்கநேரப் பிழைகள் Try clause ல் மட்டுமின்றி , ஏதேனும் ஒரு function ஐ அழைக்கும் போது கூட நேரிடலாம். அவற்றைக்கூட மேற்கண்டவாறு எளிதில் கையாளலாம்.

```
>>> def this_fails():
...     x = 1/0
...
>>> try:
...     this_fails()
... except ZeroDivisionError as detail:
...     print 'Handling run-time error:', detail
...
Handling run-time error: integer division or modulo by zero
```

ஸ்ரீனி tshrinivasan@gmail.com

தொடரும்

எழில் நிரலாக்க மொழி

http://ta.wikipedia.org/s/27xm

கட்டற்ற கலைக்களஞ்சியமான விக்கிப்பீடியாவில் இருந்து.

எழில் (Ezhil), தமிழில் எழுதும்வகையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள நிரலாக்க மொழியாகும்.. இதில் தமிழ் கலைச் சொற்களைக் கொண்டே நிரல்கள் எழுத முடியும். இது இலவசமாகக் கிடைக்கக்கூடிய ஒரு நிரல் மொழியாகும். இம்மொழி இன்னோர் பிரபல மொழியாகிய பைத்தானு(Python)டன் ஒத்து இயங்கும்படி உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. பைத்தானின் நிரலகங்களைப் பயன்படுத்தி இயங்கும் இந்த மொழியில், ஆங்கிலத்திலும் நிரல்களை எழுதமுடியும்.

தற்சமயம் சோதனை அடிப்படையில் வெளியிடப்பட்டுள்ள இந்த மொழி , விரைவில் முழுச் செயல்பாட்டுக்கு

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

உருவாக்கக் காரணம்
பெரும்பாலான கணினி நிரல் மொழிகளை எழுத விரும்புவோர், ஆங்கிலம் அறிந்திருக்கவேண்டும். காரணம் அம்மொழிகளுக்குரிய குறிச்சொற்கள் அனைத்தும் ஆங்கிலத்தில் அமைந்துள்ளன. இதனால், ஆங்கிலம்
அறியாதோர் அல்லது ஓரளவுமட்டும் அறிந்தோர் நிரலாக்கத்துறையில் சிறந்த நிபுணர்களாகமுடியாதபடி சிரமப்படுகிறார்கள்.

இந்நிலையை மாற்றுவதற்காக, ஆங்கிலம் அறியாதவர்களும் தங்கள் தாய்மொழியில் எளிதாக நிரல்களை எழுதும் வசதியைக் கொண்டுவருவதற்காகப் பலர் முயன்று வருகிறார்கள்.

இவ்வகையில் பிரெஞ்சு, அரபி, உருசியம், யப்பானியம் உள்ளிட்ட பல மொழிகளில் கணினி நிரலாக்க மொழிகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. அந்த வரிசையில், எழில் தமிழ் மொழிக்குரிய நிரலாக்க மொழியாக உருவாகியுள்ளது.

குறிக்கோள்கள்

• கல்வி: பள்ளி, கல்லூரிகளில் தமிழில் கணினியியல் கற்கும் மாணவர்கள் தங்கள் தாய்மொழியிலேயே
கற்க உதவியாக இருத்தல்
• இயல்பு: எழில் நிரலாக்க மொழியின் கட்டமைப்பு தமிழ் இலக்கணத்தை ஒத்திருத்தல்

வசதிகள்

• கணித, தர்க்கச் (logical) செயல்பாடுகள்
• முந்நூற்றைம்பதுக்கும் மேற்பட்ட உள்கட்டமைப்புகள், இவற்றில் பெரும்பாலானவை பைத்தான்
மொழியிலிருந்து எடுக்கப்பட்டவை
• செயல்முறை நிரலாக்க, மறுநிகழ்வு அழைப்பு (recursion) மூலம் செயல்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி
நிரல்களை எழுத முடியும். (Procedural programming using functions, supporting recursion, and call-by-value)
• எழில் வெறும் மேக்ரோ செயலி (macro-processor) அல்ல; அது ஒரு முழுமையான நிரலாக்க மொழி,
முழுமையான தொகுப்பு முகப்பும்(Compiler-Front-End)கூட
• Internet based - [இணையதளத்தில்] எழில் நிரல்களை எழுதலாம்
• Notepad++ மற்றும் Emacs செயலிகளைப் பயன்படுத்தி எழில் நிரல்களை எழுதலாம்
• தமிழில் ஏற்கெனவே ஸ்வரம் என்ற பெயரில் ஒரு நிரலாக்க மொழி உருவாக்கப்பட்டது. ஆனால், பின்னர்
அது கைவிடப்பட்டுவிட்டது. எழில் மொழியின் இலக்கணம் அதிலிருந்து கணிசமாக வேறுபட்டு

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

அமைந்துள்ளதைக் காணலாம்

சிறப்பு சொற்கள் (Keywords)

எழில் மொழிக்குரிய சிறப்புச் சொற்கள் (keywords) வாக்கியங்கள் (statements) அனைத்தும் தமிழ்
மொழி இலக்கணத்தின் அதே பாணியை பின்பற்றும்வகையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன. எழில் நிரல்கள்
LISP போன்றவை: வெளிப்பாட்டை(expression)த் தொடர்ந்து பயனிலை(predicate) அமையும். இது தமிழ் மொழியில் உள்ள சிந்தனை மற்றும் பகுத்தறிவு இயற்கை வழியாகும். இதேபோல், நிபந்தனை வாக்கியங்கள் 'IF, ELSEIF, Else' வாக்கியத்தை மாதிரியாகக் கொண்டவை. வரை-loop பெறப்படும் while-loop கட்டுப்பாட்டு வாக்கியத்தை மாதிரியாகக் கொண்டது. எழில் மொழியின் முக்கியமான வாக்கியங்கள் இங்கே தரப்பட்டுள்ளன:

1.- : "பதிப்பி" வாக்கியம் (PRINT)
2.- : "நிறுத்து" வாக்கியம் (BREAK)
3.- : "தொடர்" வாக்கியம் (CONTINUE)
4.- : "பின்கொடு" வாக்கியம் (RETURN)
5.- : "ஆனால்", "இல்லைஆனால்", "இல்லை" வாக்கியம் (IF-ELSEIF-ELSE) 6.- : "முடி" வாக்கியம் (END)
7.- : "நிரல்பாகம்" வாக்கியம் (FUNCTION)
8.- : "வரை" வாக்கியம் (WHILE)
9.- : "ஆக","முடியேனில்" வாக்கியம் (DO-WHILE)
10.- : "தேர்ந்தெடு" வாக்கியம் (SELECT)
11.- : "தேர்வு" வாக்கியம் (CASE)
12.- : "ஒவ்வொன்றாக" வாக்கியம் (FOR-EACH)

தரவு வகை அமைப்பு (Data Type system)

எழில் எண்கள்(Numbers), எழுத்துச் சரங்கள் (Strings), தர்க்கம் (Logical) மற்றும் பட்டியல்கள் (List) என்ற நான்கு அடிப்படை வகைகளைக் கொண்டுள்ளது. இவைதவிர வேறு புதிய வகைகளை நிரல் எழுதுவோர் உருவாக்க இயலாது.

எழில் மொழி இலக்கணம் - கட்டுப்பாடு அமைப்புகள் மற்றும் இயக்கிகள்

எழில் மொழி இலக்கணம் கட்டுப்பாடு அமைப்புகள் மற்றும் இயக்கிகள் கீழே காண்க.

ஆனால்-இல்லை-முடி வாக்கியம் (If-Else statement)

```
@( CONDITION ) ஆனால்
   #True branch
இல்லை
   #False branch
முடி
```

வரை-முடி வாக்கியம் (Loop statement)

```
@( CONDITION ) வரை
    #LOOP BODY
முடி
```

கணித மற்றும் தர்க்க ஆபரேட்டர்கள் (Operators)

- கணித இயக்கிகள் : +, -, *, /
- கணித சிறப்பு இயக்கிகள் : %(மட்டு), ^(படி)
- தர்க்க இயக்கிகள் : சமம் (==), சமமின்மை (!=),!,&&,||
- கணித ஒப்பீட்டு இயக்கிகள் : >=, <=, >, <

குறிப்புகள் (Comments)

'#' என்ற எழுத்தில் தொடங்கி எழுதப்படும் நிரல் வரிகள் , வெறும் குறிப்புகளாகக் கருதப்படும், அவை இயக்கப்படாது, வாசிப்போரின் கவனத்துக்குமட்டும்

நிரல்பாகம் செயல்பாடு(Function declaration)

```
நிரல்பாகம் [FUNCTION_NAME] ( ARGLIST )
  [FUNCTION BODY]
முடி
```

பெயர் தெரிவுநிலை (Name Scoping, Visibility)

எழில் நிரல்பாகங்களை மற்ற நிரல் பகுதிகள் அழைக்கும்போது, உரிய மதிப்புடன் அழைக்கவேண்டும் (call-by-value), ஒவ்வொரு நிரல்பாகத்தினுள்ளும் மாறிகளைக் குறிப்பிட்டுப் பயன்படுத்தவேண்டும் .

எழில் நடைமுறைப்படுத்தல்

தற்போதைய எழில் நடைமுறைப்படுத்தல் readline போன்ற மென்பொருளை அடிப்படையாகக் கொண்டது , இதில் தானாக நிரல்களை எழுதி இயக்க முடியும். இங்கே தமிழில் எழுத UTF-8 தரத்தைப் பயன்படுத்தவேண்டும்.

எடுத்துக்காட்டு நிரல்கள்

அகிலத்துக்கு வணக்கம் **(Hello world)**

நீங்கள் எழில் தமிழ் நிரலாக்க மொழிமூலம் எளிமையான நிரல்களை எழுதமுடியும்:

```
# எழில் தமிழ் நிரலாக்க மொழி உதாரணம்

பதிப்பி "அகிலத்துக்கு வணக்கம்!"
பதிப்பி "******* வருகைக்கு நன்றி! *******"
```

ஊகிக்கும் விளையாட்டு **(Guessing game)**

இந்த விளையாட்டில் உங்களுக்குப் பத்து வாய்ப்புகள் தரப்படும். அதற்குள், ஒன்றிலிருந்து நூறுக்குள் உள்ள ஓர் எண்ணை நீங்கள் சரியாக ஊகித்து வெற்றி அடையாலாம்!

```
எண் = randint(1,100)
வாய்ப்பு = 0
 @(வாய்ப்பு < 10 ) வரை

   ஊகித்தஎண் = உள்ளீடு ("ஒன்றிலிருந்து நூறுக்குள் உள்ள ஏதோ ஓர் எண்ணை நான் மனத்தில் நினைத்துள்ளேன். அது என்ன என்று உங்களால் ஊகிக்கமுடியுமா? ")

  வாய்ப்பு = வாய்ப்பு + 1

   @( எண் == ஊகித்தஎண் ) ஆனால்
      பதிப்பி "வாழ்த்துக்கள் ! சரியான பதில்!"
      exit(0)
   முடி
```

```
   @( எண் < ஊகித்தஎண் ) ஆனால்
      பதிப்பி  "நீங்கள் சொல்லும் எண் தவறு, நான் நினைத்த எண்ணைவிட அது பெரியது!"
   இல்லை
      பதிப்பி  "நீங்கள் சொல்லும் எண் தவறு, நான் நினைத்த எண்ணைவிட அது சிறியது"
  முடி

  பதிப்பி  "கவலை வேண்டாம், இன்னும் ", (10 - வாய்ப்பு ), " வாய்ப்புகள் உள்ளன. நீங்கள் நிச்சயம்
வெல்லலாம், மீண்டும் முயற்சி செய்யுங்கள்!"

முடி

பதிப்பி  "மன்னிக்கவும், நீங்கள் பத்து வாய்ப்புகளுக்குள் சரியான எண்ணைக் கண்டுபிடிக்கவில்லை!"
```

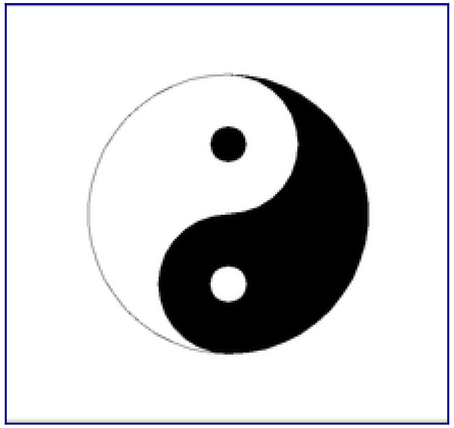
கோப்பு உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு **(File I/O)**

```
# முதலில், நாம் ஒரு கோப்பைத் திறந்துகொள்ளவேண்டும்
கோப்பு = கோப்பை_திற( "names.txt","w")

# நாம் ஒரு பட்டியலில் இருந்து வார்த்தைகளைப் பயன்படுத்தமுடியும்

எ = ["இந்த","மொழி","எழில்","நிறைந்தது"]
இ = 0
@( இ < நீளம்(எ) ) வரை
  #வார்த்தைகளை அவற்றுக்குரிய எண்களுடன் ஒவ்வொன்றாகக் கோப்பில் எழுதுவோம்
  வரி = str(இ) +" = "+ எடு( எ, இ ) + " \n"
  பதிப்பி வரி
  கோப்பை_எழுது( கோப்பு,வரி )
  இ = இ + 1
முடி

# இப்போது, கோப்பைச் சேமித்து மூட
கோப்பை_மூடு( கோப்பு )
```

```
# மூடிய கோப்பை மீண்டும் திறப்போம்
கோப்பு = கோப்பை_திற( "names.txt")

# அதனுள் எழுதப்பட்டுள்ள விஷயங்களைப் படிப்போம்
வரிகள் = கோப்பை_படி(கோப்பு)

# அதனைப் பயனருக்குக் காண்பிப்போம்
பதிப்பி வரிகள்

# பழையபடி கோப்பை மூடிவிடுவோம்
கோப்பை_மூடு( கோப்பு )
```

ஆமை வரைவியல் (Turtle graphics)

ஆமை வரைவியல் எனும் Turtle graphics பயன்படுத்தி, எழில் மொழியில் சீன யின் யாங் குறியீட்டை வரையலாம்.



ஆமை வரைவியல் எனும் Turtle graphics பயன்படுத்தி, எழில் மொழியில் சீன யின் யாங் குறியீடு வரையப்பட்டுள்ளது

```
நிரல்பாகம் yin(radius, color1, color2)
    #turtle_width(3)
    turtle_color("black")
    turtle_fill(True)
```

```
    turtle_circle(radius/2., 180)
    turtle_circle(radius, 180)
    turtle_left(180)
    turtle_circle( -1*radius/2.0 , 180 )
    turtle_color(color1)
    turtle_fill(True)
    turtle_color(color2)
    turtle_left(90)
    turtle_up()
    turtle_forward(radius*0.375)
    turtle_right(90)
    turtle_down()
    turtle_circle(radius*0.125)
    turtle_left(90)
    turtle_fill(False)
    turtle_up()
    turtle_backward(radius*0.375)
    turtle_down()
    turtle_left(90)
[illegible]

[illegible] main()
    #turtle_reset()
    yin(200, "white", "black")
    yin(200, "black", "white")
    turtle_ht()
    pause( "Done! Hit enter to quit", 5)
[illegible]

main()
```

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

எழில் நிரலாக்க மொழியின் அடையாளச் சின்னம்

எழில் நிரலாக்க மொழியின் அடையாளச் சின்னம்

• எழில் நிரலாக்க மொழியின் அடையாளச் சின்னம், தமிழ் மொழியில் “எழில் மொழி” எனக்
குறிப்பிடுகிறது.

பயன்பாடுகள்

இந்த மொழியை மாணவர்கள் நிரல் எழுதப் பயன்படுத்தலாம், ஆய்வு நோக்கங்கள், கல்வி நோக்கங்கள், தமிழ் மொழி வளர்ச்சிக்கும் பயன்படுத்தலாம்.

வெளி இணைப்புகள்

• எழில் : முதற்பக்கம் http://ezhillang.org
• எழில் மொழியினைத் தரவிறக்க GitHub
https://github.com/arcturusannamalai/Ezhil-Lang/archive/master.zip
• எழில் : Twitter https://twitter.com/ezhillang
• எழில் : Google+ Communities https://plus.google.com/communities/103299049995094273538

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

துருவங்கள் - 5

வாசகர் குறிப்பு: இந்த எப்பிசோடில் லினக்ஸ் பற்றி எதையும் நான் குறிப்பிடவில்லை, ஆனால் தொடர்கதையின் முக்கிய நிகழ்வு இதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. கதையின் சுவாரஸ்யத்திற்காக இத்தவறை தெறிந்தே செய்கிறேன். என்னை மன்னியுங்கள்.

காட்சி 5

"எங்கடா அவ.. ஆனுவல் கான்ப்ரன்ஸ்ல கண்டிப்பா இருப்பான்னு சொன்னாங்க?? சிக்கமாட்டன்றா!!", மதனின் நன்பன் சுரேஷின் புலம்பலை கேட்டு மதன், "கஞ்சாகுடுக்கிதானே!! அதான் போன் நம்பர் இருக்குல்ல. கூப்பிடு??!" என்றான். "டேய் நல்லவனே.. போன போட்டு வரவெச்சுடபோற.. அவ்வளவுதான்.. சைட்டடிக்க வந்தியானு நேத்து பாத்த புரூஷ்லி படத்தோட க்ளைமேக்ச நெனச்சு நெனச்சு அடிப்பா.. நம்ம கம்பனில ப்ரஷ்ஷர்ஸ் சேர்ந்து இருக்காங்களாம், அதுல ஓரு குருவி வெயிட்டா இருகுன்னு ரகு சொன்னான், அதான் தேடிட்டு இருக்கேன்", என்று முடித்தான் சுரேஷ். "எரும மாடு கூட நாலு அடிக்கு மேல விழுந்தா எழுந்து ஓடும், நீ மட்டும் எப்டிடா உன் வருங்கால பொண்டாட்டிகிட்ட அவ்வளவு வாங்கியும் அப்படியே இருக்க??", மதன் வாரினான், அதற்கு சுரேஷ், "எங்கள பத்தி கவலப் படாதடா, நாங்க அடிச்சிப்போம் அப்புறம் அனச்சிப்போம். என்ன மாதிரி சின்ன பொன்னுங்கள பாக்றத விட்டுட்டு, ஆன்டிய கரக்ட் பன்னிட்டிருக்கியேடா", சுரேஷ் மறுபடியும் உலர ஆறம்பித்தான்.

"பங்காளி, வேணாம். இதோட நிறுத்திப்போம்", மதன் விலக, "நில்றா, எங்க நழுவுற, என்னமோ சோசியலிசம்லாம் பேசரிங்களாம்?? பெமின்ஸ்டு.. மிசோஜனிட்டுன்னு வார்தைங்க வருதாம்? எந்த லினக்ஸ்லடா இந்த கமாண்டுங்க இருக்கு?", சுரேஷ் மடக்கினான், "என் டெஸ்க்ல எங்கடா மைக் செட் பண்னி வெச்சிருக்க.. தப்பா நெனக்காதடா.. லினக்ஸ் சம்பந்தமாத்தான்டா பேசிட்ருந்தோம்", மதன் விளக்கினான். "நீங்க பேசுனது அக்கா தம்பி சண்ட போட்டது மாதிரியே இல்லியாமே.. வேற மாதிரி இருந்ததுன்ல சொல்றாங்க??", சுரேஷ் இருக்கினான். "வாய கழுவுடா.. நல்ல பொண்ணுடா அவ..", மதன் மாட்டிக்கொண்டான்.

"என்னது நல்ல... பொண்ணா?? என்னைக்குடா அட்மின் ஆன்டில இருந்து அழகி ஆனாங்க?? என்னடா நடக்குது இங்க.. உண்மைய சொல்லு அட்மினுக்கு கல்யாணம் அயிடுச்சா, இல்லயா?", சுரேஷின் ஆவல் அவன் கையை எடுத்து மதனின் கழுத்தில் வைத்தது. "அட்மின் சின்ன பொண்ணுதாணுடா. இன்னும் மேரேஜ் அகல, ஆனா நீ நெனக்றமாதிரி வெயிட்டிங்ல இல்ல. ஆல்ரெடி ஆன் எ ட்ராக்", மதன் உண்மையை சொன்னான். "யாரு நீயா?",

சுரேஷ் கேட்க, "இல்ல, அனா ஆள் இருக்குன்னு மட்டும் தெரியும், அத பத்தி மேல விசாரிக்கல, எனக்கு
அதுக்கு அவசியமும் இல்ல", மதனின் முகம் மாறியிருந்ததை சுரேஷ் பார்த்தான். "தேவ இல்லாம உள்ள
புகுந்து, நல்லா போயிட்ருக்க அவ லைப்ப கெடுக்காதடா", மதன் வேண்டுகோள் விடுத்தான், அதற்கு சுரேஷ், "மச்சி, அட்மின் மாதிரி ஆளுங்க எனக்கு செட் ஆக மாட்டாங்கடா, எதையும் கேசுவலா எடுத்துக்கறவங்கதான் எனக்கு லாயக்கு, என்னைக்கு இருந்தாலும், என் கஞ்சாகுடுக்கி என் கஞ்சாகுடுக்கிதான்டா, பட்.. ", சுரேஷ் வருத்தப்பட ஆரம்பிக்க, "மச்சி, உண்மைய சொல்லட்டுமா.. நீங்க ரெண்டுபேரும் செம டைப்டா", மதன் மனதார பாராட்டினான்.

"எங்கள விட்றா.. எனக்கெண்ணமோ நீங்க ரெண்டு பேரும்...", சுரேஷ் சொல்லிக்கொண்டிருக்க, "போதும்டா.. நமக்கு இல்லன்னு தெரிஞ்சிடுச்சுன்னா விலகிக்கனும், அத விட்டுட்டு டைட்டானிக் படம் பாத்து ஏமாறதுக்கு நான் ஆள் இல்ல", மதனின் வர்த்தைகள் தெளிவாக வந்தன."நீ சாமியாராத்தான்டா போக போற.." சுரேஷ் சபித்தான். "கால்ல விழுடா, இப்பவே ஆசிர்வாதம் பன்ரேன். அப்புறம் க்யூல நிக்கனும்", மதன் புன்னகைத்தான்.

ஆனுவல் கான்ப்ரன்ஸ் தொடங்கியது, ஆனால் மதனின் கண்கள் யாரையோ தேடிக்கொண்டிருந்தது, திடிரென்று, "என்னங்க மிஸ்டர் மிசோஐனிஸ்ட், யாரையோ தேட்ரிங்க போல, உங்க கேல் ப்ரண்டையா?", கார்த்திகா முகம் பளிச்சிட்டது ஏனென்றால் அவளும் ஆர்கனைசேஷ்ஷன் டீமில் ஓருத்தி, அதனால் கண்டிப்பாக ஆழகாக தெரியவேண்டும்."ஆமாங்க, இங்கதான் இருந்தா, இப்பதான் ஆவ ப்ரண்டுங்க எங்கயோ கூட்டிட்டு போனாங்க", மதன் சமாளித்தான். "ஏங்க கத விட்ரீங்க? உங்களுக்கு கேல்ப்ரண்ட் இருக்கான்னு சொன்னா கண்டிப்பா யாரும் நம்ப மாட்டாங்க, ஆதுமட்டும் இல்லாம, உங்க ப்ரண்ட் சுரேஷ் இப்பத்தான் வந்து உங்களப்பத்தி சொன்னாரு, கனவுல உங்க அம்மா வருவாங்கலாமே?? வந்து ஆப்பிஸ்ல பொண்ணு பாக்க சொல்வாங்கலாமே?? உண்மையாவா??", கார்த்திகா முகம் மேலும் மெருகேறியிருந்தது. 'டாய்,மறுபடியும் இங்க வாடா.. பாத்துக்கறேன்..", தூரத்தில் சிரித்துக்கொண்டிருந்த சுரேஷை பார்த்து மதன் திட்டினான்.

"அலோ, அவர என் திட்ரீங்க, எனக்கு பதில் சொல்லுங்க", கார்த்திகா கேட்க, "நீங்க நடுவுல கொஞ்சம் பக்கத்த காணோம் படம் பார்திங்களா", என்று மடக்கினான் மதன். "தெரியும். என் மேக்கப் பத்தி கிண்டல் பண்ண போறிங்க அதானே??", கார்த்திகா சமாளித்தாள், "இல்லைங்க, அதுல ஹீரோக்கு நட்டு கழண்டு போயிடும். அதுமாதிரி என் ப்ரண்டுக்கும் நடந்திருக்கு. அதனால அவன் சொல்றத நம்பாதிங்க", மதன் விலக்கினான். "சோ ஸ்மார்ட், நீங்க சொல்லவேண்டியத நானே சொல்லிட்டேன்னு கதைய மாத்திட்டீங்க, எனிவே எனக்கு கொஞ்சம் வேல இருக்கு அப்புறம் மீட் பண்றேன்", சொல்லிக்கொண்டே இடத்தை விட்டு நகர்ந்தாள் கார்த்திகா.

"அண்ணா நீங்களா... ஓரு பொண்ணு கிட்ட பேசரீங்களா? யாருண்ணா அவங்க? க்யூட்டா இருக்காங்க?", இது
சுரேஷின் காதலி சாதனா என்கின்ற கஞ்சாகுடுக்கி. "மா, சுரேஷ்ஷ தானே தேடிட்டு இருக்க.. அங்க பாரு,
புதுசா வந்திருக்குற பொண்ணுக்கல பாத்து வழிஞ்சிட்டிருகான்.. போயி நாலு சாத்து சாத்து..போ..", மதன்
கதையை மாற்றி சாதனாவை சுரேஷை நோக்கி நகர செய்தான்.

மீட்டிங் முடிந்து டின்னர் நடந்துகொண்டிருந்தது, மதனும் அவன் நண்பர்களும் சாப்பிட்டுவிட்டு தம் அடிக்க இருட்டான ஓரு இடத்தை நோக்கி ந்டந்தனர். அப்போது ஒரு மறைவான பகுதியில் கார்த்திகா யாருடனோ சீரியசாக மொபைலில் பேசிக்கோண்டிருந்தாள். "என்னடா பாக்ர? யாரு யாரோட பேசிட்டிருந்தா உனக்கென்ன.. வேலைய பார்றா", மதனின் மனசாட்சி திட்டியது. மதனும் தனக்கெண்ன என்று நடந்தான். சிறிது நேரத்திற்கு பிறகு, "யார்ரா அந்த பொண்ணு இருட்ல உட்காந்துகிட்டு அழுதுக்கிட்டு இருக்கு?", பேசியவாறே சுரேஷ் வந்தான். "டேய், என்னடா பன்ன?.. ஆப்பிஸ் கேம்பஸ்டா..", மதன் சுரேஷை நோக்கி கோபத்துடன் நடந்தான். "மச்சி, நான் ஒன்னும் பன்லடா.. அவளா அழுதுகிட்டிருக்கா.. நான் அவ உருவத்த கூட பாக்கல", சுரேஷ் விளக்கினான். மதனுக்கு அந்த பெண் கார்த்திகாதான் என்று தெரியும், மற்ற நண்பர்களை உள்ளே அனுப்ப "மாப்பு, சாதனா கால் பன்னியிருந்தாடா.. நீ எங்கன்னு கேட்டா, உன் மொபைல் ரீச்சபிலா இல்லயாம், அவளும் அவ ப்ரண்ஸ்களும் வீட்டுக்கு போக ஆப்பிஸ் கேப்புக்கு ரொம்ப நேரமா வெயிட் பண்றாங்கலாம், சீக்கிரம் போ..", என்று சுரேஷை கிளப்பினான். "சாதனாவின் ப்ரண்டுகளை ட்ராப் பன்ன மதனின் ப்ரண்டுகளும் இடத்தை விட்டு நகர்ந்தனர். "ஆமா, அவ அழுதா நா ஏன் ப்ரண்ஸ்கல கழட்டிவிட்டேன்?", மதன் தனக்குதானே கேட்டுக்கொண்டான், "தனியா நீயும் அழுவுறதுக்கு!! போயி என்னாச்சின்னு கேள்றா!!", மதனின் மனசாட்சி விரட்டியது.

"செடிங்களுக்கு தண்ணி ஊத்திக்கிட்டிருக்கீங்கன்னு கேள்விப்பட்டேன்.. ", மதன் கார்த்திகா அருகில் அமர்ந்தான். "மிஸ்டர் மதன், என்ன கொஞ்சம் தனியா அழ விடுங்க, உங்க மொக்க ஜோக்குங்கல ரசிக்கிற நிலமையில நான் இப்ப இல்ல", கார்த்திகா கணத்த குரலில் பேசினாள். "நான் என்னமோ உங்க ஆழுகைய நிப்பாட்ட வந்தேன்னு நினச்சீங்களா.. சத்தியமா இல்ல, எனக்கு தெரிஞ்ச பொண்ணு இருட்டுல தனியா அழுதுகிட்டு இருக்கே. எந்த பேமானி வந்து ஆறுதல் சொல்றாப்ல மறுபடியும் உங்கள எமாத்துறதுக்கு கொக்கி போட போரான்னு பாத்துட்டு போக வந்தேன்", மதனின் கின்டல் கார்த்திகாவை மேலும் வெறுப்பேத்தியது.

"உங்களுக்கு பொண்ணுங்கன்னா அவ்வலவு கேவலமா போயிட்டோம்ல.. நல்லா கொஞ்சுவீங்க. அப்புறம் வீட்ல வசதியான பொண்ணா பாத்து வெச்சாங்கன்னா பழைய லவ்வுக்கு டாடா காட்டிடுவீங்க!! கேட்டா அப்பன் இன்டஸ்ரியல் மேக்னட், என் மேரேஜ்னால பல கோடி ப்ராபிட் வரும், அது இதுன்னு சமாளிப்பீங்க, மிருகத்துல இருந்து வந்ததுங்கன்றத நிருபிக்கறீங்க இல்ல??", கார்த்திகாவின் கோபம் உச்சத்துக்கு

வந்தது. "இதையெல்லாம் உங்ககிட்ட சொல்றேம்பாரு. நான் ஒரு பைத்தியக்காரி!! போனானே அவன் ஒரு மிருகம்னா, நீங்க இன்னொரு வகையான மிருகம், உணர்ச்சியே இல்லாத மிருகம்!! உயிரே இல்லாத லேப்டாப்ப கட்டிக்கிட்டு அழற மிருகம் !!"

"நிறுத்துடி .. என்னமோ பொண்ணுங்கல்லாம் ஹெவன்லருந்து ஹெலிகாப்டர்ல பூமிக்கு வந்தாப்ல பேசர .. எப்பத்துல இருந்து அவன தெரியும், காலேஜ்மெட்டா??", மதனின் இந்த முகத்தை கார்த்திகா பார்த்ததில்லை. "ஆமாம், அதுக்கு என்ன இப்போ?", கார்த்திகாவும் கொந்தளித்தாள், "இத்தன நாளா எத்தனையோ முறை உனக்கு போன் பன்னி கொஞ்சியிருப்பான் , பதிலுக்கு நீ எத்தன முறை அவன கொஞ்சியிருப்ப ? அட்லீஸ்ட் சாப்டியான்னு கேட்டிருப்ப ?", மதனின் பார்வை கூர்மையாக இருந்து. "இதெல்லாம் பன்னாத்தான் லவ்வா?", இது கார்த்திகா, "இதையெல்லாம் பன்னியிருந்தியனா, கோடி கோடியா கொட்டியிருந்தாலும் எப்டியாபட்ட ஆளும் உன்ன விட்டு போயிருக்கமாட்டான் . உனக்கொன்னன்னா அவன்தானே மொதல்ல லவ் பன்னான். நாம என்ன சொன்னாலும் கேட்பான்னு நொனப்பு, அவனும் நல்லாவே தலையாட்டியிருப்பான், கல்யாணப் பேச்சு வர்றப்ப அப்பா, அம்மா சம்மதத்தோடதான் மேரேஜ்னு கன்டீஷன் போட்டிருப்ப, உன் அப்ப ஆத்தாகிட்ட மல்லு கட்டி உன்ன கட்றதவிட அவன் அப்ப ஆத்தா பாத்து வச்சிருக்குறத கட்றது எவ்வளவோ மேல்னு ஜகா வாங்கியிருப்பான், நீயும் நாலு நாள் சோகமா இருக்கறதா ஊருக்கெல்லாம் சொல்லிகிட்டு திரிவ, அதுல எவன்னா ஒருத்தன் அட்வைஸ் பன்றன்னு அடுத்த எப்பிசோட ஆரமிப்பான், கடைசியில எங்க காதல் தெய்வீகமானதுன்னு ஊருக்கே தெறியறாப்ல ஈஸியார்ல டபுல்ஸ் அடிப்பீங்க , இந்த மானங்கெட்ட பொழப்புக்கு எதுக்குடி இந்த நடிப்பு?", இதுவரை மதன் யாரிடமும் இப்படி பேசியதில்லை.

"எவ்வலவு கேவலமான புத்தி உனக்கு? ஜென்டில்மேன்னு நெனச்சனே? ச்சி ..", கார்த்திகா வெறுப்பில் வார்த்தைகளை கொட்டினாள். "லேட் பிக்கப்மா நீ .. இப்பத்தான் தெரியுதா நான் ஒரு பொறம்போக்குன்னு.. அது இருக்கட்டும், நாம வேனும்னா ஒரு சேலஞ்ச் வெச்சிப்போம், அடுத்த ரெண்டு நாள்ல நான் சொன்னாமாதிரி உன் லவ் பெயிலியர் ஊருக்கே தெரிஞ்சு உன்ன ஒருத்தன் அப்ரோச் பன்னான்னா.. அவன அடிச்சி விட்டிட்டு மூனாவது நாள் இந்த காதல்ன்ற கருமாந்தறத்த கொஞ்ச நாளைக்கு ஓம் கட்டிட்டு ஷெல்ஸ்க்ரிப்ட் படிக்க வா!!!! அப்படி இல்லாம அடுத்த ரெண்டு நாள் எல்லாரயும் போல நீயும் சகஜமா இருந்து யார்கிட்டயும் உன் லவ் பெயிலியற ஒலறாம இருந்தியானா , மூனாவது நாள் நேரா என் டெஸ்க்குக்கு வந்து என் முஞ்சில துப்பிட்டுபோ!! ஓக்கேவா???!!!", இது மதன். "ரெடியா இரு", இது கார்த்திகா. "பாப்போம்", என்று சொல்லிவிட்டு மதன் சென்றான்.

"இவன் நம்மல திட்நானா? இல்ல அட்வைஸ் பண்னானா?", கார்த்திகா அவளிடமே கேட்டாள், "உனக்குள்ள இருந்த பெமினிஸ்ட வச்சி உன் அழுகைய நிறுத்துனான்!! போய் இருக்குற வேலைய பார்ரி !! லவ் பண்றாலாம் லவ்வு",

முதன் முதலாக கார்திகாவின் மனது அவளிடம் பேசியது.

தொடரும்...

தொடரும்..
கீரன் <n.keeran@yahoo.in>

[illegible]

[illegible]. [illegible].

http://wiki.ilugc.in/index.php?title=Foss_based_solutions_providing_Organizations

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
IgniteMindZ	Training, IT services and Products in Perl, Python, Advaned Linux Shell Scripting, JBoss with clustering, Ruby on Rails, Android, Embedded Systems, Linux Administration,	Chennai	No 2/8, 2nd floor Saradambal St, T.Nagar, Chennai 600017. Phone: 9092774587	www.ignitemindz.com	
CollabNet	Support for Subversion	Chennai	The Lords, Block II,5th Floor #1,2,North Extension Area,Ekkatuthangal, Guindy,Chennai-600032, India,Phone: +91 44 4220-3700,Fax: +91 44 4220-3900,	www.collab.net	
LinuXpert Systems	All Popular GNU/Linux Distributions with complete repository, Linux Administration Training, FOSS Lab Setup, LTSP based Thinclient, DSpace based Digital Repository, BigBlueButton based Web Conferencing	Chennai	Mr.S. Baskar, New No.1, Vembuliamman Koil St, Pazhavanthangal, Chennai -- 600 114. Phone: 98841-65649, baskar@linuxpert.in	www.linuxpert.in	
HexSource Technologies	We are providing Training and Services in Linux Device Driver, GCC, Python, Arduino, Embedded Systems, Shell Scripting, Zen Cart, PhpBB, SVN, Git, Tcl, Wordpress	Chennai	No 31/7, 1st floor Duraisamy Road, T.Nagar, Chennai 600017. Phone: 08525085655/044 43066505	www.hexsource.com	
opennovus	moodle,fedena,italc and all open source lms customization and training	chennai	#3,ramamoorthy avenue , sakthi Nagar,porur ,chennai India, Phone:04443806139	www.opennovus.in	

Got Love? - Marry for Love	We do all our development using FoSS & helping village schools with FoSS	Chennai	ECR, Vennangupattu, Kottaikadu P.O, Cheyyur Tk, Kanchi Dt, TN, India, Phone:044-27506020	www.gotlove.in	
Blue Light	Non-profit providing Linux/FOSS support and consulting to Auroville community	Auroville, Pondicherry	Saracon, Auroville, TN, India, Phone:0413-2622500	http://bluelightav.org facebook	
Magendhiran Consultancy Services	GIS & Remote Sensing	Kanchipuram	05, #rd Street, Gandhi Nagar, Kanchipuram - 631501, India, Phone: +919047134181	www.mcsmapping.com	
RedSupport Services Pvt LTD	Installation,Training In Linux For New Users,Implementation Of Ippbx,Call Center,Firewall,Crm And More From Open Source Commerically With Support	Coimbatore, Chennai,Trichy,Salem,Cochin And Pondicerry	N.MAHESH Kumar ,#3.B.K.R Nagar,Opp K.P.N Parcel Service,Sathy Road,Gandhipuram,Coimbatore-641012,Phone-9244432444	WWW.REDSUPPORT.IN	
Restart Technologies	Training on Linux Administration, Support for Linux Servers	Ooty	Mr. Raghavendra, 1st floor, UMC market building, ootacamund - 643 001, restarttechnologies@gmail.com, 98434 59995		
Career Gear	Industry Driven Talent Factory; Super affordable cloud computing training and guaranteed placement at emerging Indian cloud based businesses	Trichy	75K/1, B2, 2nd Floor, Shifana Complex, Salai Road, Thillai Nagar, Trichy - 620018, mail AT careergear DOT com, 96299 21512	www.careergear.in	
Initcron	Design, Implementation, Automation, Monitoring and Support for Libre/Open Source Technologies including but not limited to Cloud Computing, DevOps, Big Data : Hadoop/Hbase/Pig/Zookeeper/Hive/Oozie, Chef/Puppet Configuration Management,	Chennai/ Pune	206, Sai Niketan, 6/12 Lock St. Kottur Gardens, Chennai. Ph: 9962232328	http://www.initcron.com, http://www.initcron.org	

	Git/SVN, AWS tools: ec2/s3/AutoScaling/CloudFormation/CloudFront /Route53/RDS/VPC/ElastiCache/Beantalk, Virtualization and Private Cloud: OpenVZ/Xen/Eucalyptus/OpenStack/OpenQRM, DBs: MySQL/PostgreSQL/MongoDB/Cassandra/NoSQL, Monitoring: Nagios/Zenoss/Zabbix/Groundwork, Network: Pfsense/OpenVPN Web: LAMP,RoR,Joomla,Drupal,Wordpress,Web2py,Turbogears,Pylons,Django,PHPMotion,Magento etc.			
Samgha IT Services Private Limited	Develop Cross Platform Mobile Application and Specialize in Android Platform. Works in Open Source CMS, which includes Wordpress and Joomla. Also Provides advanced Ruby On Rails and J2EE Solutions.	Chennai	1/601, Mugappair west (Near D.R.Furnitures), Chennai-600037, reachus AT samgha DOT com, 9790902787	www.samgha.org
GVSolutions Pvt Ltd	Supporting Opensource products and Linux servers	Chennai	28-B,AnnaiVelankanniNagar, Phase-II,Mugalivakkam,Chennai-600116	
P.V.S.Giridhar & Sai Advocates Legal & Allied Services lawgonindia.com	legal assistance to the open source community in compliance and infringement and related issues	Chennai	No.319(Old No.155), Linghi Chetty Street (III Floor), George Town, Chennai 600 001. Phone: 91-44- 2524 3949/ 4216 3949 || Email: giridhar@lawgonindia.com / sai@lawgonindia.com	
Chrisranjana	Php, Mysql Programming. Payment gateways api. Opencart, Moodle, Drupal Customizations.	Chennai	32/94 Velachery Road, Guindy. Phone: 65636224	

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

கணியம் வெளியீட்டு விவரம்
பதிப்புரிமம் © 2012 கணியம்.

கணியத்தில் வெளியிடப்படும் கட்டுரைகள் http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/ பக்கத்தில் உள்ள கிரியேடிவ் காமன்ஸ் நெறிகளையொத்து வழங்கப்படுகின்றன.

இதன்படி,
கணியத்தில் வெளிவரும் கட்டுரைகளை கணியத்திற்கும் படைத்த எழுத்தாளருக்கும் உரிய சான்றளித்து,
நகலெடுக்க, விநியோகிக்க, பறைசாற்ற, ஏற்றபடி அமைத்துக் கொள்ள, தொழில் நோக்கில் பயன்படுத்த அனுமதி வழங்கப்படுகிறது. கிரியேடிவ் காமன்ஸ் ஒத்த நெறிகளில் வெளியிட வேண்டும்.

ஆசிரியர்: த. ஸ்ரீநிவாஸன் - editor@kaniyam.com 98417 95468

வெளியீட்டாளர்: த. ஸ்ரீநிவாஸன், தரை தளம் 4, சுபிக்ஷா அடுக்ககம், 42, வியாசர் தெரு, கிழக்கு தாம்பரம் சென்னை - 600 059
தொ. பே: +91 98417 95468 – tshrinivasan@gmail.com

இதழ் ஆக்க மென்பொருட்கள்:

LibreOffice Writer 4.1.2.3 | Ubuntu 13.10 | Gimp 2.8

இதுவரை வெளியான கணியம் இதழ்கள்: http://www.kaniyam.com/all-releases/

பதிவிறக்கி பகிருங்கள்.கணியம் இதழின் மூல ஆவணங்கள் அனைத்தும் http://static.kaniyam.com/kaniyam ல் சேமிக்கப்படுகின்றன. அவற்றை பயன்படுத்தி, இதழின் கட்டுரைகளை நீங்கள் மறு பிரசுரம் செய்து கொள்ளலாம்.

நீங்களும் மொழிபெயர்க்கலாமே

http://dev.kaniyam.com/projects/kaniyam/wiki/Translation_Recommendations

மேற்கண்ட சுட்டியில் காணும் கட்டுரைகளை மொழிபெயர்க்கலாமே!

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

கணியம் பற்றி...
இலக்குகள்
• கட்டற்ற கணிநுட்பத்தின் எளிய விஷயங்கள் தொடங்கி அதிநுட்பமான அம்சங்கள் வரை அறிந்திட
விழையும் எவருக்கும் தேவையான தகவல்களை தொடர்ச்சியாகத் தரும் தளமாய் உருபெறுவது.
• உரை, ஒலி, ஒளி என பல்லூடக வகைகளிலும் விவரங்களை தருவது.
• இத்துறையின் நிகழ்வுகளை எடுத்துரைப்பது.
• எவரும் பங்களிக்க ஏதுவாய் யாவருக்குமான நெறியில் விவரங்களை வழங்குவது.
• அச்சு வடிவிலும், புத்தகங்களாகவும், வட்டுக்களாகவும் விவரங்களை வெளியிடுவது.

பங்களிக்க
• விருப்பமுள்ள எவரும் பங்களிக்கலாம்.
• கட்டற்ற கணிநுட்பம் சார்ந்த விஷயமாக இருத்தல் வேண்டும்.
• பகிர்வதை கட்டுப்படுத்தாத வண்ணம் படைப்புகள் இருத்தல் அவசியம். உதாரணத்திற்கு
காபிலெப்ட் & கிரியேடிவ் காமன்ஸ்.
• தாங்கள் பங்களிக்க விரும்பும் ஒரு பகுதியில் வேறொருவர் ஏற்கனவே பங்களித்து வருகிறார்
எனின் அவருடன் இணைந்து பணியாற்ற முனையவும்.
• கட்டுரைகள் மொழிபெயர்ப்புகளாகவும், விஷயமறிந்த ஒருவர் சொல்லக் கேட்டு கற்று
இயற்றப்பட்டவையாகவும் இருக்கலாம்.
• படைப்புகள் தொடர்களாகவும் இருக்கலாம்.
• தொழில் நுட்பம், கொள்கை விளக்கம், பிரச்சாரம், கதை, கேலிச்சித்திரம், நையாண்டி எனப்
பலசுவைகளிலும் இத்துறைக்கு பொருந்தும்படியான ஆக்கங்களாக இருக்கலாம்.
• தங்களுக்கு இயல்பான எந்தவொரு நடையிலும் எழுதலாம்.
• தங்களது படைப்புகளை எளியதொரு உரை ஆவணமாக editor@kaniyam.com
முகவரிக்குஅனுப்பிவைக்கவும்.
• தள பராமரிப்பு, ஆதரவளித்தல் உள்ளிட்ட ஏனைய விதங்களிலும் பங்களிக்கலாம்.

கணியம் இதழ் 23 நவம்பர் 2013 http://kaniyam.com

• ஐயங்களிருப்பின் editor@kaniyam.com மடலியற்றவும்.
விண்ணப்பங்கள்
• கணித் தொழில்நுட்பத்தை அறிய விழையும் மக்களுக்காக மேற்கொள்ளப்படும் முயற்சியாகும் இது.
• இதில பங்களிக்க தாங்கள் அதிநுட்ப ஆற்றல் வாய்ந்தவராக இருக்க வேண்டும் என்ற
கட்டாயமில்லை.
• தங்களுக்கு தெரிந்த விஷயத்தை இயன்ற எளிய முறையில் எடுத்துரைக்க ஆர்வம் இருந்தால்
போதும்.
• இதன் வளர்ச்சி நம் ஒவ்வொருவரின் கையிலுமே உள்ளது. குறைகளிலிருப்பின் முறையாக
தெரியப்படுத்தி முன்னேற்றத்திற்கு வழி வகுக்கவும்.

துறை சார் - இடம் சார் பொறுப்பாளர்கள் - மாணவ மன்றங்கள்

• தமிழகந்தோறும் கட்டற்ற மென்மம் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்படும் பணிகளை வெளிக்கொணர வேண்டி முதற்கட்டமாக மாவட்டந்தோறும் கணியத்திற்கு தன்னார்வலப் பொறுப்பாளர்கள் தேவைப்படுகிறார்கள்.
• கணியம் மாணவ மன்றம் ஒன்றை அமைக்கவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.
• கணியத்திற்கு துறை சார்ந்த நுண்ணிய படைப்புக்களை கொண்டு வரக்கூடிய துறைப் பொறுப்பாளர்களும் தேவைப்படுகிறார்கள். தாங்கள் கட்டற்ற கணிநுட்பம் சார்ந்த் ஓர் துறையில் நிபுணராக இருந்தால் அத்த்துறை தொடர்பான செய்திகளை கணியத்திற்கு படைத்துத் தருவதில் பொறுப்பு வகிக்கலாம். உதாரணத்திற்கு லினக்ஸ் கரு உருவாக்கம், டெபியன் இயக்குதளம்.
• தமிழகத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கும் அதே வேலை - கணியத்திற்கு பல்வேறு மாநிலங்களிலிருந்தும் தேசங்களிலிருந்தும் முக்கியச் செய்திகளை தமிழில் வடித்துத் தர ஆர்வமிருப்போரும் வேண்டும்.
• விருப்பமுடையோர் உங்களைப்பற்றிய விவரங்களுடன் editor@kaniyam.com என்ற முகவரியில் தொடர்பு கொள்ளவும்.